

O Mundo é Plano

UMA BREVE HISTÓRIA DO SÉCULO XXI

Como o Mundo se. Achatou

UM

Só um Cochilo

Suas Altezas. como cristãos taiólki)-. [irinupcs amantes e promotores da santa fíf cristã t inimigos tia doutrina de мѡѡік. bem como de coda idolatria e lu-rvsia, decidiram enviar-me, Cristóvão Colombo, aos supramcnciumidos países da índia, a fim de me haver com os referido:, príncipes, povos e territórios, e aprender sua disposição e o método adequado para convcrcc-los à nossa santa fé; e, ademais, determinaram que eu não



procedesse por terra para o Oriente, como *f de* costume, mas por uma rua
pelo lado direito, em cuja direção não possuímos até aqui nenhuma
evidência concreta de que alguém tenha seguido,

— Anotação do diário de Cristóvão Colombo, em sua viagem de
1492

Nunca antes, num campo de golfe, alguém tinha me dito para
mirar "na Microsoft ou na IBM". Estávamos no primeiro *tee* do
KGA Golf Club, no centro de Bangalore, sul da Índia, quando o meu
parceiro indicou dois edifícios de aço e vidro que reluziam ao
longe, atrás do primeiro *green*. Pena que o prédio da Goldman
Sachs ainda não estava pronto, senão ele poderia tê-lo
apontado também e feito uma trinca. Os escritórios da HP e da
Texas Instruments ficavam no *hack nine*, junto ao décimo buraco.
Mas não acabava por aí: as marcações dos furos eram da Epson (a
fabricante de impressoras) e um dos nossos *caddies* estava
usando um boné da 3M. Na rua, algumas placas de trânsito
também eram patrocinadas pela Texas Instruments — e, acima
delas, o tradicional Pizza Hut exibia uma *pizza* fumegante e
anunciava: "*Gigantes* de Sabor!"

Não, definitivamente acho que não estamos mais no Kansas. E, para dizer a verdade, parece que não estamos nem na Índia. Seria este o Novo Mundo? O Velho Mundo? Ou o Próximo Mundo?

Fui parar em Bangalore, o VaJe do Silício indiano, na minha própria viagem de exploração. Colombo zarpou com a *Nina*, a *Pinta* e a *Santa Maria* com o objetivo de descobrir um caminho mais curto e mais direto para a Índia seguindo pelo oeste, atravessando o Atlântico, no que ele imaginava ser uma rota por mar aberto até as Índias Orientais -melhor que seguir para o sul e contornar o continente africano, como tentavam os navegadores portugueses da época. Na época, a Índia e as mágicas Ilhas das Especiarias do Oriente eram célebres por seu ouro, pérolas, pedras preciosas e seda -- fontes de riquezas inimagináveis. Se encontrassem esse atalho marítimo para a Índia, num momento em que as potências muçulmanas de então haviam bloqueado as rotas terrestres que partiam da Europa, tanto Colombo quanto a Coroa espanhola teriam muito a ganhar em termos de riqueza e poder. Colombo provavelmente escava convencido de que a Terra era redonda, o que lhe permitiria chegar à Índia indo para oeste; enganou-se, porém, no cálculo da distância: para ele, o planeta era uma esfera menor do que na realidade é. Além disso, não previu que haveria outro continente no meio do caminho. Não obstante, batizou os nativos que encontrou no Novo Mundo de "índios" e, ao voltar para casa, comunicou aos seus patronos, o rei Fernando e a rainha Isabel, que, embora não tivesse chegado à Índia, havia confirmado que a Terra era redonda.

Cheguei à Índia pelo leste, via Frankfurt, na classe executiva da Lufthansa. Sabia exatamente em que direção estava indo graças ao mapa em GPS exibido na tela embutida no braço da minha poltrona. Pousei em segurança e no horário previsto, e deparei-me com pessoas chamadas indianos. Também eu estava em busca da fonte das riquezas da Índia; só que Colombo desejava bens físicos — metais preciosos, seda, especiarias —, o que era valioso no seu tempo, ao passo que eu almejava componentes lógicos, inteligência, algoritmos complexos, trabalho intelectual, *cal/ centers*, protocolos de transmissão, as últimas novidades da engenharia óptica — o que tem valor hoje em dia. Com relação aos índios que encontrou, Colombo contentou-se em escravizar os seus,

que via tão-somente como uma fonte de mão-de-obra gratuita para trabalhos braçais.

Tudo o que eu queria era entender por que os indianos que conheci estavam tirando o trabalho dos americanos, por que haviam se tornado uma referência tão importante no campo da terceirização de serviços e tecnologia da informação dos EUA e outros países industrializados. Colombo dispunha de mais de cem homens em seus três navios; eu contava com uma equipe do canal de televisão Discovery Times, pequena o bastante para acomodar-se confortavelmente em duas *vans* suca-teadas, com motoristas indianos que dirigiam descaJços. Ao embarcar, também eu acreditava que a terra era redonda, mas o que encontrei n;í verdadeira índia abalou profundamente a minha fé. Colombo foi parar na América por acidente, achando que havia descoberto uma parte da índia; eu estive na índia, mas muitas das pessoas que lá conheci mais pareciam americanas. Algumas chegaram a adotar nomes americanos, enquanto outras reproduziam à perfeição o sotaque americano nos *calt i-cten* e as técnicas americanas de gerenciamento nos laboratórios de *software*.

Colombo informou seus soberanos de que a Terra era redonda -e entrou para a história como o autor dessa constatação. Quando voltei para casa, compartilhei apenas com a minha esposa a minha descoberta, e num sussurro: "Querida", confidenciei, "acho que o mundo é plano."

Como foi que cheguei a essa conclusão? Creio que tudo começou na sala de reuniões de Nandan Nilekani, na Infosys Technologies Limited. A Infosys é uma das pérolas do mundo da tecnologia da informação indiana, e Nilekani, seu CEO, é um dos mais gabaritados e acatados capitães da indústria desse país. Fui com a equipe do Discovery Times até o *campas* da Infosys, a cerca de quarenta minutos do centro de Bangalore, a fim de conhecer suas instalações e entrevistar Nilekani. Na estrada esburacada, havíamos disputado o espaço com vacas sagradas, carroças puxadas por cavalos e riquixás motorizados; depois que cruzamos os portões da Infosys, porém, parecia que havíamos entrado num outro mundo. Em meio à grama bem aparada, pontilhada de grandes pedras redondas, havia uma piscina cinematográfica ao lado de tun *ptitting*

green enorme, além de vários restaurantes e um fantástico *health club*. Novos edifícios reluzentes parecem brotar da terra feito ervas daninhas a cada semana. Em alguns deles, os funcionários da Infosys escrevem *softtvares* encomendados por empresas americanas ou européias; em outros, desincumbem-se das operações de apoio administrativo de grandes multinacionais com sede nos EUA e Europa — e fazem de tudo, desde a manutenção dos computadores até projetos específicos de pesquisa, passando pelo atendimento de clientes do mundo inteiro, cujas ligações são roteadas para lá. A segurança é rigorosa: os corredores são vigiados por câmeras e quem trabalha para a American Express não pode entrar no prédio onde são gerenciados as pesquisas e os serviços prestados para a General Electric. Jovens engenheiros e engenheiras indianos andam animadamente de um prédio para o outro, de crachá pendurado no peito. Um deles tinha cara de quem poderia preparar a minha declaração de imposto de renda. Outra parecia apta a desmontar o meu computador inteirinho. E uma terceira era capaz de havê-lo projetado!

Depois da entrevista, Nílekani nos levou para conhecer o centro global de conferências da Infosys -- o coração da indústria indiana de terceirização. Era um auditório cavernoso todo revestido de lambri de madeira, igualzinho a qualquer sala de aula de algumas das melhores faculdades de direito americanas. De um lado havia uma gigantesca tela panorâmica e, presas ao teto, câmeras para videoconferência.

- Esta é a nossa sala de reuniões, provavelmente a maior tela da Ásia, são quarenta telas digitais [juntas] — explicou Nilekani com orgulho, apontando para a maior televisão de tela plana que eu já tinha visto na vida,

A Infosys, prosseguiu ele, pode convocar uma reunião virtual com os principais elos de toda a cadeia de fornecimento global de qualquer projeto seu, a qualquer momento, naquele telão. Assim, os *designers* americanos podiam conversar ao mesmo tempo com os programadores indianos e os fabricantes asiáticos.

- Aqui, podemos nos encontrar com gente de Nova York, Londres, Boston, São Francisco, tudo ao vivo. E, como a implementação pode ser em Cingapura, o cara de lá também pode estar ao vivo aqui.
(...) É a globalização.

Sobre a tela havia oito relógios, um resumo perfeito do dia de trabalho na Infosys: 24 horas por dia, sete dias por semana, 365 dias por ano. Indicavam a hora das Cosijps Oeste e Leste dos Estados Unidos, de Greenwich, da Índia, deCingapura, de Hong Kong, do Japão e da Austrália.

— A terceirização não passa de uma das facetas de algo muito mais fundamental que está acontecendo hoje no mundo — percorreu Nilekani. - O que aconteceu nos últimos anos foi que houve um investimento maciço em tecnologia, sobretudo no período da bolha, quando centenas de milhões de dólares foram investidos na instalação de conectividade em banda larga no mundo inteiro, cabos submarinos, essas coisas. -Paralelamente, acrescentou, houve o barateamento dos computadores, que se espalharam pelo mundo todo, e uma explosão dos *software**, correio eletrônico, motores de busca como o Google e *softwares* proprietários capazes de retalhar qualquer operação e mandar um pedaço para Boston, outro para Bangalore e um terceiro para Pequim, facilitando o desenvolvimento remoto. -- Quando de repente todos esses fatores se reuniram, por volta do ano 2000 — continuou Nilekani —, engendraram uma plataforma com base na qual o trabalho e o capital intelectuais poderiam ser realizados de qualquer ponto do globo; tornou-se possível fragmentar projetos e transmitir, distribuir, produzir e juntar de novo as suas peças, conferindo uma liberdade muito mais ampla ao nosso trabalho, principalmente o trabalho intelectual. (...) O que se vêem Bangalore, hoje, não passa do clímax desse processo de convergência.

Estávamos sentados no sofá do lado de fora do escritório de Nilekani, esperando enquanto os nossos técnicos montavam as câmeras. A certa altura, ao resumir as implicações dessa história toda, ele enunciou uma sentença que ficou ecoando nos meus ouvidos: - Tom, estamos aplainando o terreno.

Isto é: países como a Índia hoje estão aptos a competir pelo trabalho intelectual global como nunca antes — e é melhor os Estados Unidos se prepararem, porque têm um grande desafio pela frente. Mas será um bom desafio para o país, insistiu ele, porque é sob pressão que damos o melhor de nós. Depois de deixar o *camfuts* da Infosys naquela noite, enquanto sacolejávamos pela estrada de volta para Bangalore, fiquei remoendo aquela frase: "Estamos aplainando o terreno."

O que Nandan raliou, pensei cá com os meus botões, é que o terreno está .sendo achatado... Achatado? Achatado?! Céus, o que ele disse foi que o mundo é plano!

Lá estava eu, em Bangalore — mais de quinhentos anos depois de Colombo, munido apenas das primitivas tecnologias de navegação da sua época, desaparecer no horizonte e voltar em segurança, comprovando em definitivo que a Terra era redonda — e um dos mais brilhantes engenheiros indianos, que havia estudado na melhor escola politécnica do seu país e tinha as mais modernas tecnologias da atualidade ao seu dispor, vinha basicamente me comunicar que o mundo agora é *plano* — cão plano quanto aquele telão em que ele podia presidir a uma reunião de toda a sua cadeia de fornecimento global. E o mais interessante é que, a seu ver, era ótimo, constituía um novo marco do progresso humano e uma extraordinária oportunidade para a Índia e o mundo, o fato de que havíamos achatado o planeta!

No banco de trás daquela *van*, gararuei quatro palavras no meu hloquínho: "O mundo é plano", e, assim que as vi no papel, tive a certe-73 de que aquela era A mensagem subjacente de tudo o que eu tinha visto e ouvido em Bangalore em 15 dias de filmagens. Estávamos aplainando o terreno da concorrência global. Estávamos achatando a Terra.

Tendo chegado àquela conclusão, senti um misto de entusiasmo e temor apoderando-se de mim. Meu lado jornalista ficou exultante diante da perspectiva de haver encontrado um paradigma a partir do qual melhor entender as manchetes dos jornais a cada manhã e explicar o que se passava no mundo de hoje. É inegável que agora um número maior do que nunca de pessoas tem a possibilidade de colaborar e competir em tempo real com um número maior de outras pessoas de um número maior de cantos do globo, num número maior de diferentes áreas e num pé de igualdade maior do que em qualquer momento anterior da história do mundo -- graças aos computadores, ao correio eletrônico, às redes, à tecnologia de teleconferência e a novos *sojhuares*, mais dinâmicos. Foi isso que Nandan me disse. Foi isso que constatei na minha viagem para a Índia e além. E c disso que trata este livro. Quando se começa a pensar no mundo como sendo plano, um monte de coisas passa a fazer um sentido que não fazia antes. Contudo, a minha animação também

tinha um motivo pessoal, pois esse achatamento quer dizer que estamos interligando todos os centros de conhecimento do planeta e costurando uma única rede global, o que (se a política e o terrorismo não atrapalharem) pode precipitar uma era notável de prosperidade e inovação.

No entanto, a idéia de" uma Terra plana também me deu medo, tanto em termos profissionais quanto pessoais. A razão pessoal era consequência do fato óbvio de que, num mundo plano, não são só os programadores e aficionados por computadores que são brindados com a possibilidade de trabalharem juntos, mas também a Al-Qaeda e outras redes terroristas. Não estamos aplainando o terreno somente no sentido de agregar e expandir as oportunidades de um novo grupo de inovadores; iMamos possibilitando também a agregação e a capacitação de um outro grupo novo, esse de indivíduos frustrados, oprimidos e cheios de ódio.

No âmbito profissional, o reconhecimento de que o mundo é plano foi assustador porque percebi que o processo de achatamento tinha acontecido bem na frente dos meus olhos, mas eu havia cochilado. Não que eu estivesse de olhos fechados; é que estava prestando atenção em outras coisas. Até o 11 de setembro, minha grande preocupação era estudar a globalização e explorar a tensão entre as forças da integração econômica (o "Lexus") e as da identidade e do nacionalismo (a "Oliveira"); daí meu livro de 1999, *O Lexiu e a Oliveira*. Depois do 11 de setembro, contudo, as guerras da oliveira começaram a me consumir, e quase todo o meu tempo foi dedicado a viagens pelos mundos árabe e muçulmano — e, nesse período, perdi o rastro da globalização.

Voltei a encontrá-lo na minha viagem para Bangalore, em fevereiro de 2004. Foi aí que me dei conta de que algo muito importante havia se passado enquanto eu não despregava os olhos dos olivais de Cabul e Bagdá: a globalização tinha ascendido a um patamar inédito. Juntando *O Lexus e a Oliveira* c este livro, o argumento histórico mais amplo a que se chega é que a globalização atravessou três grandes eras. A primeira se estendeu de 1492 -- quando Colombo embarcou, inaugurando^oTco-mércio entre o Velho e o Novo Mundos — até por volta de 1800. Eu chamaria essa etapa de Globalização 1.0, que reduziu o tamanho do mundo de grande para médio e envolveu basicamente países e músculos. Isto é, o principal agente de mudança, a força dinâmica por trás do

processo de integração global, era a potência muscular (a quantidade de força física, a quantidade de cavalos-vapor, a quantidade de vento ou, mais tarde, a quantidade de vapor) que o país possuía e a criatividade com que a empregava. Nesse período, os países e governos (em geral) motivados pela religião, pelo imperialismo ou por uma combinação de ambos) abriram o caminho derrubando muros e interligando o mundo, promovendo a integração global. As questões básicas da Globalização 1.0 eram: como o meu país se insere na concorrência e nas oportunidades globais? Como posso me globalizar e colaborar com outras pessoas, por intermédio do meu país?

A segunda grande era, a Globalização 2.0, durou mais ou menos de 1800 a 2000 (sendo interrompida apenas pela Grande Depressão e pela Primeira e Segunda Guerras Mundiais) e diminuiu o mundo do tamanho médio para o pequeno. O principal agente de mudança, a força dinâmica que moveu a integração global, foram as empresas multinacionais, que se expandiram em busca de mercados e mão-de-obra -movimento encabeçado pelas sociedades por ações inglesas e holandesas e a Revolução Industrial. Na primeira metade dessa era, a integração global foi alimentada pela queda dos custos de transporte (graças ao motor a vapor e às ferrovias) e, na segunda, pela queda dos custos de comunicação (em decorrência da difusão do telégrafo, da telefonia, dos PCs, dos satélites, dos cabos de fibra óptica e da *WorldWide Web* em sua versão inicial). Foi nesse período que assistimos de fato ao nascimento e à maturação de uma economia global propriamente dita, no sentido de que havia uma movimentação de bens e informações entre os continentes em volume suficiente para a constituição de um mercado de fato global, com a venda e revenda de produtos e mão-de-obra em escala mundial. As forças dinâmicas por trás dessa etapa da globalização foram as inovações de *hardware* (dos barcos a vapor e ferrovias, no princípio, aos telefones e *mainframes*, mais para o final), e as grandes indagações eram: como a minha empresa se insere na economia global? Como tira proveito das oportunidades? Como posso me globalizar e colaborar com outras pessoas, por intermédio da minha empresa? *O Lexus e a Oliveira* versa basicamente sobre o apogeu desse período, durante o qual ruíram muros em todo o mundo e a integração (e a resistência a ela) atingiu um

nível sem precedentes. Por mais muros que fossem derrubados, todavia, continuava havendo inúmeras barreiras a uma integração global homogênea. Basta pensar que, quando Bill Clinton foi eleito presidente dos Estados Unidos, em 1992, praticamente ninguém que não pertencesse ao governo ou ao meio acadêmico tinha e-mail—e> enquanto eu escrevia *O Lexus e a Oliveira*, em 1998, a Internet e o comércio eletrônico ainda estavam engatinhando.

Bom, agora eles já decolaram - - junto com um monte de outras coisas que se juntaram durante o meu cochilo. Daí a tese que defendo,

neste livro, de que por volta do ano 2000 adentramos uma nova era: a

.....

pequeno para minúsculo como também, ao mesmo tempo, aplainando o terreno. Enquanto a força dinâmica na Globalização 1.0 foi a globalização dos países e, na Globalização 2.0, a das empresas, na 3.0 a força dinâmica vigente (aquilo que lhe confere seu caráter único) é a recém-descoberta capacidade dos indivíduos de colaborar e concorrerem no âmbito mundial -- e a alavanca que vem permitindo que indivíduos e grupos se globalizem com tamanha facilidade e de maneira tão uniforme é não o cavalo-vapor nem o *hardware*, mas o *software* (novos aplicativos de todos os gêneros), conjugado à criação de uma rede de fibra óptica em escala planetária que nos converteu, a todos, em vizinhos de porta. Agora, o que os indivíduos podem e devem indagar é: como é que eu me insiro na concorrência global e nas oportunidades que surgem a cada dia e como é que eu posso, por minha própria conta, colaborar com outras pessoas, em âmbito global?

Entretanto, a Globalização 3.0 não difere das eras anteriores apenas em termos do quanto vem encolhendo e achatando o mundo e do poder com que está munindo o indivíduo. A diferença reside também no fato de que as duas primeiras etapas foram encabeçadas basicamente por europeus e americanos, pessoas e empresas. Muito embora a China fosse a maior economia do mundo no século XVIII, foram os países, empresas e exploradores ocidentais que conduziram a maior parte do processo de globalização e configuração do sistema. A tendência, todavia, é que esse fenômeno se inverta: em virtude do achatamento e encolhimento do mundo, esta fase 3.0 será cada vez mais movida não só por

indivíduos, mas também por um grupo muito mais diversificado de não-ocidentais e não-brancos. Pessoas de todos os cantos do mundo estão adquirindo poder; a Globalização 3.0 possibilita a um número cada vez maior de pessoas se conectarem num piscar de olhos, e veremos todas as facetas da diversidade humana entrando na roda.

{Embora a possibilidade de os indivíduos agirem em âmbito global seja a característica mais marcante da Globalização 3.0, também para as empresas — de grande e pequeno porte — descortinam-se novas perspectivas nesta era. Esses dois aspectos serão discutidos mais adiante.)

Desnecessário dizer, eu não fazia mais que uma vaga idéia de tudo isso quando saí do escritório de Nandan naquele dia em Bangalore. À noite, porém, ao sentar-me na varanda do meu quarto de hotel para refletir a respeito de tantas mudanças, de uma coisa eu sabia: minha vontade era largar tudo e escrever um livro que me ajudasse a entender como esse processo de achatamento havia se dado e quais seriam as suas conseqüências para os países, as empresas e as pessoas. Assim, peguei o telefone e liguei para a minha mulher, Ann, e contei-lhe a novidade: "Vou escrever um livro chamado *O Mundo É Plano*." Ela achou graça e se mostrou curiosa - - bem, talvez tenha *mais* achado graça que se mostrado curiosa... Mas, no fim das contas, acabou se rendendo ao tema. Espero conquistar você também, leitor. Vou começar levando-o ao início da minha viagem à Índia e a outros lugares do Oriente, e narrar alguns dos encontros que me levaram à conclusão de que a Terra deixou de ser redonda e se achatou.

Í aithirth Rao, o "Jerry", foi uma das primeiras pessoas que conheci em Bangalore. Estávamos fazendo apenas alguns minutos no hotel Leela Jace quando ele disse que podia cuidar do meu imposto de renda, ou de qualquer outro serviço de contabilidade de que eu precisasse — e sem sair de Bangalore.

Não, obrigado, retuquei, já tenho contador em Chicago. Jerry limitou-se a sorrir: não seria de bom-tom contestar, mas o fato é que ele talvez já fosse meu contador, ou trabalhasse para o meu contador, graças à onda de terceirização das declarações.

- Isso já é uma realidade — explicou Rao. Originário de Mumbai (antiga Bombaim), sua empresa, a MphasiS, conta com uma equipe de

SÓ 11.1 .11 I
11.1

profissionais indianos habilitados a prestar serviços contábeis tanto para pessoas físicas ou jurídicas de qualquer Estado americano quanto para o governo federal dos EUA. - - Já trabalhamos para várias firmas de contabilidade de pequeno e médio porte nos Estados Unidos.

- Iguais à do meu contador?

- É, como a do seu contador — retrucou, sorrindo.

A empresa de Rao foi a pioneira no uso de um *software* de fluxo de trabalho com um formato padronizado, que facilita e barateia o preenchimento das declarações de imposto de renda. O processo todo começa, conforme me explicou Jerry, com um contador, nos Estados Unidos, digitalizando a minha última declaração de imposto de renda, mais toda a documentação fiscal necessária, e enviando-a para um servidor — um computador localizado, fisicamente, na Califórnia ou no Texas.

— Quando manda a declaração para ser feita no exterior, o seu contador sabe que você provavelmente não gostaria que o seu sobrenome ou o número da sua identidade fossem divulgados [para alguém de fora], então ele pode optar por suprimir esses dados. Na Índia, os contadores pegam os dados brutos diretamente no servidor nos EUA [mediante urna senha] e preenchem a sua declaração. O tempo todo ninguém sabe quem você é, e nenhuma informação deixa o território americano, de modo a não violar a legislação referente ao sigilo profissional. Levamos muito a sério as questões de segurança dos dados e de privacidade. O contador indiano pode visualizar as informações na tela, mas não tem como baixá-las para a sua máquina nem imprimir-las — o programa não permite. O máximo que ele poderia fazer seria tentar decorá-las, caso estivesse mal-intencionado: durante o preenchimento das declarações, os contadores não podem entrar com lápis e papel na

Eu estava espantado com o grau de refinamento atingido por essa modalidade de terceirização de serviços.

- Estamos encarregados de milhares de declarações — acrescen

tou Rao. E mais: -- O seu contador nos EUA não precisa nem estar

no escritório. Ele pode estar na praia, na Califórnia, e nos mandar um

f-mail dizendo: "Olha, Jerry, como você é ótimo nas declarações do

Estado de Nova York, pode ficar com a declaração do Tom. E, Sônia,

21

Você e a sua equipe, em Delhi, fazem as declarações de Washington e da Flórida. "Sônia, alias, trabalha em casa, sem despesa nenhuma [para a empresa]. "E destes outros aqui, que são mais complicados, eu mesmo vou cuidar."

Em 2003, cerca de 25 mil declarações de imposto de renda de americanos foram feitas na Índia. Em 2004, esse número chegou a 100 mil. Em 2005, a estimativa é de 400 mil. Dentro de uma década, pelo menos os elementos básicos — se não mais — de todas as declarações americanas serão terceirizados pelos contadores.

- Como você entrou nessa área? -- indaguei.

- Eu trabalhava no Citigroup, na Califórnia, junto com um holandês amigo meu, Jeroen Tas, que era meu subordinado. Um dia, voltamos de Nova York no mesmo voo e, durante a viagem, comentei que

estava pensando em pedir demissão. Como ele também queria sair, tive

mos a idéia de abrir a nossa própria empresa. Então, em 1997-98, montamos um plano de negócios para fornecer soluções complexas de Internet

para grandes empresas. Aí, há dois anos, estive numa convenção de

tecnologia em Las Vegas, onde fui abordado por algumas firmas de contabilidade [americanas] de médio porte com a queixa de que não tinham

capacidade para, como os grandes, montar grandes operações de terceirização

das declarações na Índia, e elas queriam entrar no jogo. Então, desenvolvemos um *iojhtfore* chamado VTR (*Virtual Tax Room*, Sala Virtual de Impostos), a fim de facilitar o processo para os escritórios médios.

— Essas firmas de médio porte — prosseguiu Jerry — agora estão

em condições de jogar de igual para igual, o que antes era impossível. De

repente, ganharam acesso às mesmas vantagens de escala que os grandes sempre tiveram,

— Isso quer dizer, então, que os contadores, nos Estados Unidos,

são profissionais em vias de extinção? -- perguntei.

- Não necessariamente. A gente ficou com a pane chata. Preparar uma declaração de imposto de renda não requer praticamente nenhuma criatividade. É isso que será feito fora.

- E a nossa parte, qual vai ser?
- Quem quiser trabalhar com contabilidade nos EUA vai se concentrar na criação de estratégias complexas e originais de planejamento

22

tributário e economia fiscal. Com o trabalho braça! terceirizado, o contador vai poder estudar pessoalmente a melhor maneira de administrar os bens do cliente e ajudá-lo a planejar o futuro dos seus filhos; ver qual o plano de previdência mais adequado, por exemplo. Assim, terá a chance de dedicar seu tempo a uma boa troca de idéias com o cliente, em vez de ficar correndo de um lado para o outro feito uma barata tonta de fevereiro a abril, e às vezes solicitando prorrogações de prazo até agosto, justamente por não ter tido tempo de conversar direito com ele.

A julgar por um artigo publicado no jornal *Accounting Today* (7 de junho de 2004), esse, de fato, parece ser o futuro. L. Gary Boomer, contador credenciado e principal executivo da Boomer Consulting, de Manhattan, Kansas, escreve que: "No último ano [fiscal], foram mais de 100 mil declarações [terceirizadas], tendência que se expandiu para além das declarações de pessoas físicas e chegou aos fundos fiduciários, sociedades e corporações. (...) O principal motivo que possibilitou tão rápida escalada da indústria ao longo dos últimos três anos foi o investimento dessas firmas [estrangeiras] em sistemas, processos e treinamento."

Cerca de 70 mil contadores, acrescenta ele, se formam na Índia a cada ano; muitos são contratados pelas empresas locais por um salário inicial de 100 dólares por mês. A comunicação em alta velocidade, o treinamento rigoroso e os formulários padronizados permitem converter esses jovens indianos, num prazo relativamente breve e a um custo pífio, em contadores ocidentais rudimentares. Certos escritórios de contabilidade indianos chegam a divulgar seus serviços junto às firmas americanas por meio de teleconferências, a fim de economizar a viagem. Boomer conclui: "A profissão de contador está atravessando um momento de transição. Aqueles que se aferrarem ao passado e resistirem às mudanças vão se afundar na massificação. Por outro lado, os que se mostrarem aptos a agregar valor - - mediante a sua liderança, os seus relacionamentos e sua criatividade — não só transformarão o setor como vão fortalecer seus relacionamentos com os clientes."

— Então, o que você está me dizendo — perguntei a Rao — é que, seja lá qual for a sua profissão — médico, advogado, arquiteto ou contador —, se você for americano é melhor tratar de se dedicar à coisa da prestação de serviços "com amor", porque tudo o que puder ser digi-

23

tali/ado também pode ser terceirizado para alguém mais esperto ou mais barato, ou as duas coisas?

- Cada um tem que se concentrar exatamente naquilo em que agrega valor — respondeu Rao.

Mas e se eu não passar de um contador mediano? Estudei numa faculdade estadual, minha média foi B+ e consegui o meu CRC; trabalho numa grande firma de contabilidade, onde sou encarregado de tarefas repetitivas. Dificilmente tenho contato com os clientes — é um cargo que fica sempre na sombra —, mas levo uma vida razoável e a empresa, de modo geral, está satisfeita com o meu trabalho. Nesse sistema, o que acontece comigo?

- Boa pergunta -- disse Rao. - - Vamos falar com franqueza: estamos em meio a uma grande transformação tecnológica, e, quando se vive na sociedade que está na vanguarda dessas mudanças [como os EUA], é difícil prever. Para quem vive na Índia, o prognóstico é óbvio: daqui a dez anos, estaremos fazendo muito do que hoje se faz na América. O nosso futuro é previsível, mas estamos atrás de vocês. Vocês são os que definem o futuro. Os Estados Unidos estão sempre na crista da próxima onda criativa. (...) Então, é difícil encarar esse contador e dizer: "Olha, o que vai acontecer é isto ou aquilo." Não dá para banalizar. O que é preciso fazer é encarar a situação e discutir o assunto de maneira honesta. (...) Toda e qualquer atividade em que a cadeia de valor possa ser digitalizada e decomposta, que possa ser delegada, será delegada. Há quem diga: "Tá, mas eu quero ver você me servir um bife", bom, isso é verdade, mas posso reservar uma mesa para o senhor em qualquer restaurante do mundo que tenha um telefone e dizer: "Sim, Sr. Friedman, conseguimos uma mesa na janela para o senhor." Em outras palavras, até a experiência de sair para jantar fora tem partes que podem ser decompostas e terceirizadas. Os livros didáticos

do ci
clo básico de economia pregam que bens podem ser
comercializados,
mas serviços têm de ser produzidos no mesmo lugar em que serão
con
sumidos. Não, não dá para exportar uma hora no cabeleireiro,
mas
estamos quase lá, na parte da marcação. Qual corte de cabelo
você
quer? Com que cabeleireiro? Tudo isso pode ser feito, e será, por
um
cal/ center bem longe de você.

24

No fim do nosso encontro, perguntei a Rao qual seria o seu próximo passo. Ele estava cheio de planos; contou-me que andava conversando com uma empresa israelense que avançava a passos largos em tecnologias de compressão, a fim de facilitar e melhorar a transferêncü das imagens de tomografias pela Internet. Assim, será possível obter rapidamente uma segunda opinião de um médico do outro lado do mundo.

Algumas semanas depois da minha conversa com Rao, recebi o seguinte *e-ma.il* de Bíll Brody, reitor da Johns Hopkins University, a quem eu havia acabado de entrevistar para este livro:

Caro Tom, vou dar uma palestra numa conferência médica de formação continuada da Hopkins para radiologistas (já fiii radiologis-ta). (...) Tomei corthecímemo de um foto curioso, que acho que talvez lhe interesse. Acabo de descobrir que, em muitos pequenos hospitais (e alguns de médio porte) americanos, os radiologistas estão terceiri/ando a elaboração dos laudos das tomografias para médicos indianos e australianos! Na maioria das vezes, claro, isso é feito à noite (e talvez nos *fins* de semana), quando o pessoal da radiologia é insuficiente para cobrir a demanda da instituição. Enquanto alguns médicos usani a telerradiologia para enviar as imagens do hospital para casa (ou para Vail ou Cape Cod, imagino), a fim de interpretá-las e fazerem seus diagnósticos a qualquer hora do dia ou da noite, parece que os hospitais menores estão enviando as tomografias para radiologistas no exterior. A vantagem é que, quando aqui é noite, na Austrália e na Índia c dia — de modo que a cobertura, fora do horário comercial, é mais rápida quando as imagens são enviadas para o outro lado do globo. Como as tomografias e ressonâncias já se encontram cm formato digital e são disponibilizadas numa rede

com protocolo padronizado, não há a menor dificuldade em visualizá-las em qualquer lugar do mundo. (...) Suponho que os radiologistas, de outro lado (...) tenham feito cursos nos EUA e obtido as licenças e credenciais necessárias. (...) Os grupos estrangeiros que prestam esse tipo de serviço são chamados de "corujas" pelos radiologistas americanos que os contratam. Um abraço, Bill

Graças a Deus eu sou jornalista, não contador nem radiologista. No meu caso não tem terceirização (por mais que alguns dos meus leitores preferissem que a minha coluna fosse despachada para a Coréia do Norte). Pelo menos era o que eu pensava — até tomar conhecimento da operação da agência de notícias Reuters na Índia. Não tive tempo de visitar seu escritório em Bangalore, mas tive a oportunidade de conversar com Tom Grocer, principal executivo da empresa, para que ele me pusesse a par do que andava fazendo. Grocer é um pioneiro da terceirização de elementos da cadeia de fornecimento de notícias.

Com 2-300 jornalistas em todo o mundo, espalhados por 197 escritórios, e atendendo um mercado que vai desde bancos de investimentos, corretoras de ações e investidores que aplicam no mercado de derivativos até jornais, rádios, emissoras de televisão e *sites da*. Internet, a Reuters sempre teve de satisfazer um público muito complexo. Depois da derrocada das empresas ponto-com, no entanto, quando muitos dos seus clientes passaram a prestar mais atenção aos seus gastos, a agência começou a se perguntar, por uma questão tanto de custo quanto de eficiência: onde realmente precisamos que o nosso pessoal esteja, a fim de alimentar nossa cadeia global de fornecimento de notícias? Não será possível dividir o trabalho de um jornalista, mantendo parte em Londres e Nova York e transferindo o resto para a Índia?

Para começar, Grocer refletiu acerca da função mais básica realizada pela Reuters — qual seja, a divulgação, segundo a segundo, de notícias sobre o desempenho financeiro das empresas e outras questões relacionadas a negócios.

- Assim que a Exxon divulga os seus resultados, temos de levar a informação para computadores do mundo inteiro: "Exxon lucrou 39 *cena* este trimestre, em oposição a 36 *cents* no semestre passado" - explicou-me Grocer. — As principais competências envolvidas são rapidez e exatidão; iifto há necessidade de análises mais profundas. Tudo de que precisamos é transmitir o conteúdo básico o mais rápido possível. A nota deve sair segundos após a liberação dos dados pela empresa, e a tabela [com o histórico recente dos resultados trimestrais], mais alguns segundos depois.

Essas notas sobre os resultados das empresas representam, para o setor jornalístico, o mesmo que o sorvete de chocolate para as sorvete-

rias: um produto primário, que na verdade pode ser fabricado em qualquer ponto de um mundo plano. O trabalho mental, o que agrega valor de verdade, acontece nos cinco minutos seguintes, que é quando se precisa de um bom jornalista para obter um comentário da empresa, uma ou outra observação dos dois analistas mais proeminentes da área e mesmo algumas palavras da concorrência, de modo a contextualizar os resultados divulgados.

— Aí é que se precisa de um jornalista tarimbado -- completou Grocer —, alguém antenado com o mercado, que tenha bons contatos, que saiba quem são os melhores analistas do setor e que tenha saído com as pessoas certas para almoçar.

Diante do estouro da bolha das ponto-com e do achatamento do mundo, Grocer não teve outra alternativa senão repensar o método de divulgação de notícias da Reuters. Não seria possível dividir as funções do jornalista e transferir as Rincões de baixo valor agregado para a Índia? Seu principal objetivo era reduzir ao máximo as redundâncias na folha de pagamento da Reuters, ao mesmo tempo preservando o maior número possível de cargos para bons jornalistas.

- Assim, a primeira coisa que a gente fez foi contatar, a título de experiência, seis jornalistas de Bangalore. A nossa idéia era que eles cuidassem das notas rápidas, das tabelas e tudo o mais que pudesse ser feito por lá.

Os novos funcionários indianos tinham formação em contabilidade e foram treinados pela Reuters, mas recebiam salários, férias e benefícios de acordo com o mercado local.

- A Índia é um lugar de uma riqueza incalculável para recrutar profissionais qualificados em termos de conhecimento não só técnico, mas também financeiro — declarou Grocer. Ao divulgarem seus resultados, uma das primeiras providências das empresas é fazê-los chegar às agências (Reuters, Dow Jones e Bloomberg) que os distribuem. -- Pegamos esses dados em estado bruto e é a maior correria para transmiti-los o mais rápido possível- Bangalore é um dos lugares mais conectados do mundo, e, embora haja um ligeiro atraso, de, no máximo, um segundo, para as informações chegarem lá, o fato é que quem estiver em Bangalore pode receber a versão eletrônica de um *press release* e transformá-

lo numa macéria com a mesma facilidade de alguém em Londres ou Nova York.

Com uma diferença: os salários e aluguéis de Bangalore correspondem a menos de um quinto dos das capitais ocidentais.

Se, por um lado, foi a economia e o achatamento do mundo que empurraram a Reuters para esse caminho, Grocer procura fazer da necessidade uma oportunidade.

- Para nós, é um bom negócio transferir as notas massificadas, que podem ser redigidas de maneira eficiente em qualquer lugar. -- E, assim, proporcionar aos jornalistas convencionais que permaneceram na empresa a possibilidade de se concentrarem no trabalho de investigação e análise, que possui um valor agregado maior e é mais satisfatório para o profissional. - - Digamos que você seja um jornalista da Reuters em Nova York. Como você se sentiria mais realizado: preenchendo as belas com os dados dos *releases* ou se dedicando às análises?

Com as análises, claro. A terceirização dos boletins para a Índia também permitiu à Reuters ampliar sua cobertura, que agora inclui um número maior de pequenas empresas - - algo inviável para a agência antes, em virtude dos salários mais altos dos jornalistas de Nova York. Com os salários inferiores pagos aos profissionais na Índia (pelo mesmo custo de um nova-iorquino é possível contratar vários indianos), a Reuters agora tem essa possibilidade. Em meados de 2004, a operação da empresa em Bangalore chegara à marca de trezentos funcionários, e o objetivo era atingir o total de 1.500. Destes, alguns eram veteranos, enviados para a Índia a fim de treinar as equipes locais, enquanto outros eram repórteres responsáveis pelas notas de divulgação de resultados; em sua maioria, porém, eram jornalistas encarregados da análise de dados ligeiramente mais especializada — os números "mastigados" • - com vista ao mercado de valores mobiliários.

- Muitos clientes nossos estão fazendo isso — atestou Grocer. — Diante do imperativo de eliminar custos das pesquisas de investimentos, inúmeras empresas delegaram para o pessoal de Bangalore o arroz-com-feijão das análises financeiras.

Até não muito tempo atrás, as grandes firmas de Wall Street contratavam os analistas mais renomados para cuidarem das suas pesquisas,

gastavam milhões de dólares e rachavam a conta com seus departamentos de valores mobiliários, que por sua vez dividiam os resultados com seus melhores clientes, e com suas divisões de banco de investimentos, que vez por outra lançavam mão de análises otimistas de determinada empresa para incentivar aplicações. Em decorrência das investigações das práticas de Wall Street conduzidas pelo procurador-geral do Estado de Nova York, Eliot Spitzer, após uma sucessão de escândalos, as unidades de banco de investimentos e valores mobiliários tiveram de sofrer uma separação clara, de modo a impedir que os analistas continuassem promovendo as empresas de seu interesse. Por outro lado, contudo, essas grandes firmas de Wall Street tiveram de efetuar cortes drásticos nos custos de suas pesquisas de mercado, que agora têm de ser pagas exclusivamente por seus departamentos de valores mobiliários — o que constitui um estímulo mais que suficiente para terceirizarem parte desse trabalho analítico para lugares como Bangalore. Além de poderem pagar a um analista de Bangalore cerca de 15 mil dólares de remuneração total, em oposição a 80 mil em Nova York ou Londres, a Reuters constatou que seus funcionários indianos "tendem também a ser muito motivados e qualificados na área de finanças. Além disso, a agência recentemente abriu um centro de desenvolvimento de *software** em Bangcoc, que vem se revelando um bom lugar para recrutar desenvolvedores negligenciados por todas as empresas ocidentais à caça de talentos em Bangalore.

Particularmente, sinto-me dividido diante dessa tendência. Tendo começado minha carreira como repórter da United Press International, nutro uma imensa simpatia pelos profissionais das agências de notícias, e sei das pressões profissionais e financeiras que são obrigados a suportar. Mas talvez a UPI ainda fosse uma próspera agência de notícias — o que já deixou de ser faz tempo —, caso tivesse terceirizado parte das suas atividades mais simples quando comecei a trabalhar em Londres, 25 anos atrás.

- Com relação aos funcionários, é uma questão delicada — ressaltou Grocer, que enxugou em cerca de um quarto o tamanho da Reuters sem efetuar grandes cortes na equipe de jornalismo. O pessoal da Reuters, asseverou-me ele, entende que o objetivo é que a empresa sobreviva e volte à antiga forma. — Ao mesmo tempo — salientou Grocer —, esses

profissionais podem ser tudo, menos ingênuos. Eles estão vendo que os nossos clientes estão fazendo a mesmíssima coisa. Já pegaram o espírito da coisa. (...) O importante é sermos claros com relação ao que estamos fazendo e por que, em vez de Picarmos tentando dourar a pílula. Sou um devoto fiel da lição dos economistas clássicos de que o trabalho tem de ir para onde pode ser feito melhor. Claro que não se há de ignorar o fato de que, às vezes, será difícil para certos profissionais encontrar um novo emprego; estes vão precisar de uma reciclagem e de uma boa rede de segurança social.

Nessa busca de transparência perante seu pessoal, David Schlesinger, diretor da Reuters America, enviou um memorando a todos os funcionários do setor editorial, do qual reproduzo o trecho a seguir:

Í c:OM RjiSPON.SABII. IDADE

Cresci em New London, Connecticut, que foi um grande centro de pesca de baleias no século XIX. Nas décadas de 1960 e 1970, porém, as baleias haviam desaparecido havia muito tempo, e os principais empregadores da região estavam ligados aos militares -o que não admira, em se tratando dos tempos do Vietnã. Os pais dos meus amigos de escola trabalhavam na Electric Boat, na Marinha, na Guarda Costeira. Com a paz, a região sofreu uma nova transformação, e hoje é mais conhecida por seus grandes cassinos de Mohegan Sun e Foxwoods e pelo centro de pesquisas farmacêuticas da Pfizer. Alguns empregos se foram, outros vieram; certas competências se tornaram obsoletas, ao passo que outras passaram a ser necessárias. A região mudou; as pessoas mudaram. Evidentemente, New London não está sozinha. Quantas cidades que viviam de moinhos não viram seus moinhos fecharem as portas; quantas cidades que viviam de sapatos não viram os fabricantes de sapatos irem embora; quantas cidades que outrora fórum potências têxteis não compram, agora, tecidos chineses? Toda mudança é dura, e é pior para aqueles que são pegos de surpresa. Também é pior para quem tem dificuldade de mudar junto. Mas a mudança é algo natural, que sempre aconteceu, e é indispensável. O atual debate acerca das atuais práticas de *offshoring* é muito acirrado, sem dúvida; mas as discussões sobre a migração do trabalho para a Índia, a Chi-

na e o México não é em nada diferente dos debates de antigamente sobre a indústria de submarinos deixar New London, a de sapatos s.ur de Massachusetts ou a têxtil partir da Carolína do Norte. O trjbalho irá para onde puder ser feito de maneira mais eficaz e eficiente — o que, em última instância, acaba beneficiando mais as New Londons, New Bedfords e Nova Yorks da vida que as Banga-lores e Shenzhens, na medida cm que libera as pessoas e o capirnl para se dedicarem a tarefas outras, mais complexas. Além disso, constitui uma oportunidade de gerar o produto final a um custo menor, o que é favorável para os consumidores tanto quanto para a empresa. Claro que, do ponto de visca individual, é difícil vocí-pensar que o "seu" trabalho vai embora, que vai passar a ser feito por outro, a milhares de quilômetros de distância c por um salário anual milhares de dólares menor. Mas está na hora também de aproveitar a ocasião, não só sofrer com a dor — assim como é pre-císo levar em consideração as responsabilidades envolvidas no *offtioring*, não só nas oportunidades que ele proporciona. (...) Cada pessoa, assim como cada empresa, *deve* tomar nas mãos as rédeas do seu próprio destino econômico, do mesmo modo como fizeram os nossos pais e avós com relação aos moinhos, aos sapatos e às fiacões.

'O MONITOR ESTA PEGANDO FOGO?'

Vscé sabe como funciona um *call cenfer* indiano? Durante as filmagens do documentário sobre terceirização, eu e a equipe de TV que me acompanhava passamos uma tarde no *call c&irer* indiano "24/7 Customer", em Bangalore. O lugar parece uma mistura de alojamento universitário misto e central de atendimento telefônico para levantamento de fundos para a emissora de TV pública local. São vários andares de salas cheias de uma garotada de seus vinte e poucos anos (uns 2.500 ao iodo) falando ao telefone. Alguns fazem chamadas "para fora", a fim de vender de cudo, de canões de crédito a minutos telefônicos; outros

são encarregados de receber as ligações "para dentro" - que abrangem desde o extravio de bagagem dos passageiros de companhias aéreas americanas e européias até a resolução de problemas de consumidores americanos confusos. Os telefonemas são transferidos para irá por satélites e cabos submarinos de fibra óptica. Cada um dos amplos pavimentos de um *call center* é composto por um labirinto de cubículos. Os jovens trabalham em pequenas equipes, sob a bandeira da empresa de cujo atendimento telefônico estão encarregados. Assim, num canto pode estar o grupo da Dell; no outro, o da Microsoft. As condições de trabalho lembram as de uma companhia de seguros comum. Embora eu tenha certeza de que haja *caūcenters* que pareçam verdadeiras saunas, a 24/7 não é um destes.

A maioria dos jovens com quem conversei dá todo ou parte do seu salário para seus pais. Com efeito, o salário inicial de muitos supera a remuneração recebida pelos seus pais ao se aposentarem. Para um primeiro emprego na economia global, é uma verdadeira bênção.

Eu estava perambulando pelo setor da Microsoft por volta das 18 horas, horário de Bangalore (que é quando a maioria desses jovens inicia sua jornada de trabalho, a fim de coincidir com o nascer do dia nos EUA), quando resolvi dirigir uma pergunta simples a um daqueles jovens especialistas em computadores: de todas as ligações recebidas naquele andar para ajudar americanos perdidos nas sendas dos seus *sofhvares*, qual tinha sido a mais longa? Sem hesitar, ele respondeu:

- Onze horas.
- Onze horas?! — exclamei.
- Onze horas.

Não tenho como saber se é verdade ou não, mas de fato pesquei flagrantes de diálogos estranhamente familiares ao caminhar pela 24/7 e espichar os ouvidos para o que diziam os vários atendentes, ocupados com os seus afazeres. Eis uma pequena amostra do que escutamos naquela noite, filmando para o Discovery Times. Leia, se puder fazer tal esforço de imaginação, com a voz de pessoas com sotaque indiano, tentando imitar o jeito inglês ou americano de falar; imagine também que, por mais grosseiros, insatisfeitos, irritados ou rabugentos que sejam os interlocutores do outro lado da linha, esses jovens indianos são de uma gentileza incessante e inesgotável.

Uma atendente: "Boa-tarde, eu poderia falar com...?" (A pessoa do outro lado acaba de bater o telefone.)

Um atendente: "Atendimento comercial, Jerry falando, em que posso ajudar?" (Os ar. endenr. es desses *cañ centers* escolhem e adoram nomes ocidentais. A idéia, naturalmente, é colocar os clientes americanos ou europeus mais à vontade. A maioria dos indianos com que conversei a esse respeito não manifestou qualquer incômodo; pelo contrário, con-siderou-o uma oportunidade de se divertir. Assim, alguns optavam por nomes simples, como Susan ou Bob, mas outros mostravam-se extremamente criativos.)

Atendenre em Bangalore falando com um americano: "Meu nome é Ivy Timberwood,* e estou ligando..."

Atendente em Bangalore solicitando o número de identidade de uma americana: "A senhora poderia me fornecer os quatro últimos digi-tos do seu RG?"

Atendente em Bangalore dando instruções como se estivesse em Manhattan, olhando pela janela: "Sim, temos uma filial na esquina da 74 com Segunda Avenida, outra na esquina da 54 com Lexington..."

Atendente em Bangalore vendendo um cartão de crédito com o qual ele mesmo jamais poderia arcar: "Este cartão tem uma das menores taxas de juros anuais..."

Atendente em Bangalore explicando a uma americana como eJa havia estourado o limite da sua conta-corrente: "Cheque número meia-meia-cinco, de 81 dólares e 55 *centtt*. Será cobrada uma taxa de 30 dólares. A senhora está entendendo?"

Atendente em Bangalore depois de ajudar um americano a corrigir uma falha no seu computador: "Não há de que, Sr. Jassup. Eu é que agradeço pelo seu tempo. Tenha uma boa tarde. Até logo."

Atendente em Bangalore logo depois de alguém bater o telefone na sua cara: "Alô? Alô?"

Atendente em Bangalore pedindo desculpas por ter ligado cedo demais para alguém nos Estados Unidos: "É uma ligação promocional, volto a ligar à tarde..."

""K-y" c "Timberwood", alem de serem, rcspctt i vãmente, um nome c um sobrenome em inglês, poderiam também ser traduzidos tomo "madeira coberta de hera". (N.T.)

Atendente em Bangaiore digladiando-se para vender o cartão de crédito de uma companhia aérea para uma americana que parecia não estar interessada: "É porque a senhora já tem cartões de crédito demais ou porque não costuma viajar de avião, Sra. Bell?"

Atendente em Bangaiore tentando ajudar uma americana a solucionar um problema em seu computador: "Passe do 'memória ok' para o teste de memória..."

Outro atendente em Bangaiore fazendo a mesma coisa: "Certo, agora aperte a tecla 3 e, em seguida, dê *enter*..."

Atendeme em Bangaiore tentando ajudar uma americana que não agüenta ficar nem mais um segundo ao telefone: "Sim, senhora, eu entendo que a senhora esteja com pressa; só estou tentando ajudar..."

Atendente em Bangaiore levando outro telefone na cara: "Está bem, então, que horário seria convenien..."

Mesma atendente em Bangaiore levando mais um telefone na cara: "Bem, Sra. Kent, não é que..."

Mesma atendente em Bangaiore levando mais outro telefone na cara: "Por questão de scguran... Alô?"

Mesma atendente em Bangaiore levantando os olhos do telefone: "Definitivamente, hoje não está sendo um bom dia!"

Atendente em Bangalore tentando ajudar uma americana com um problema em seu computador de que ela nunca ouviu falar: "Qual é o problema com a sua máquina, minha senhora? O monitor está pegando fogo?"

A malmente, cerca de 245 mu indianos atendem ligações de todas as jVpartes do mundo ou telefonam para oferecer carrões de crédito ou telefones celulares em promoção ou fazer a cobrança de contas atrasadas. São empregos mal remunerados e de baixo prestígio nos EUA, mas na Índia são associados a uma boa remuneração e um *status* elevado. O espírito de solidariedade na 24/7 e em outros *callcenters* que visitei parecia bastante alto, e os jovens mostraram-se todos ávidos por contar alguns dos bizarros diálogos telefônicos que tiveram com americanos que discaram para seu 0800 crentes de que seriam socorridos por alguém que estivesse togo ali na esquina, não do outro lado do mundo.

C. M. Meghna, uma atendente do *caū center* da 24/7, contou:

- Atendo muita gente que liga [com perguntas] que não têm nada a ver com o nosso produto. Ligam porque perderam a carteira ou por que precisam falar com alguém. Eu digo: "Bom, talvez a senhora deva procurar [a carteira] embaixo da cama, ou no lugar onde costuma guardá-la", e ela responde: "Ah, sim, obrigada pela ajuda."

N i tu Somaiah:

- Um dos clientes me pediu em casamento.

Sophie Sunder trabalha no departamento de bagagem extraviada da Delta; -Teve uma senhora que ligou do Texas, aos prantos, porque tinha feito duas conexões e havia perdido a mala, com o vestido de noiva da filha e as alianças de casamento dentro. Fiquei muito triste por ela, mas não havia nada que eu pudesse fazer. Eu não tinha informação nenhuma.

Prossegue Sophie: -A maioria dos clientes liga enfurecida. A primeira coisa que dizem é "Cadê a minha mala?! Eu quero a minha mala de volta!". A gente

deve responder: "Desculpe, primeiro preciso que o senhor me dê seu

nome e sobrenome", "Mas onde está a minha mala?!?" Tem quem pergunte de onde eu sou. Como temos de dizer a verdade, falamos que

somos da Índia. Alguns entendem que estamos falando do estado ame

ricano de Indiana, não da Índia; outros não sabem onde fica o país.

Explico que fica ao lado do Paquistão.

Embora a grande maioria dos telefonemas seja bastante rotineira e repetitiva, a concorrência por esses empregos é atroz — não só por pagarem bem, mas porque se pode trabalhar à noite e estudar durante parte do dia, o que faz deles meios de ascensão para um padrão de vida mais alço. P. V. Kannan, principal executivo e co-fundador da 24/7, explicou-me como o esquema funciona:

- Hoje temos mais de 4 mil funcionários espalhados por Bangalore, Hyderabad e Chennai. Eles começam com um salário líquido de 200 dólares por mês, passando a 300 ou 400 dólares mensais em seis meses.

Também fornecemos transporte, almoço e jantar, sem custo extra. Pro

porcionamos ainda seguro de vida e plano de saúde para a família inteira, entre outros benefícios.

Desse modo, o custo total de cada atendente fica na verdade em torno dos 500 dólares por mês, no início, e próximo de 600 a 700 dólares mensais após seis meses. Todos também têm direito a bonificações que lhes possibilitam ganhar, em determinados casos, o equivalente a mais 100% do seu salário-base.

- Cerca de 10 a 20% dos nossos funcionários são estudantes de administração ou informática durante o dia — contabiliza Kannan, acrescentando que mais de um terço deles faz algum curso nas áreas de informática ou administração, mesmo que não em nível de graduação.

- É muito comum, na Índia, as pessoas estudarem muito entre os 20 e os 30 anos; a busca de aprimoramento é uma temática recorrente, que conta com um forte incentivo dos pais e das empresas. Nós patrocinamos um programa de MBA para os empregados de melhor desempenho, [com] aulas aos sábados e domingos o dia inteiro. Todo mundo trabalha oito horas por dia, cinco dias por semana, com duas pausas de 15 minutos e um intervalo de uma hora para o almoço ou jantar.

Não admira que o *call center* da 24/7 receba aproximadamente se-ntecentos currículos por dia, mas apenas 6% dos candidatos sejam contratados. Eis um fragmento de uma sessão de recrutamento de atende-ntes de *call center* numa faculdade feminina em Bangaiore: Recrutadora 1:

- Bom-dia, meninas.

Classe, em uníssono:

- Bom-dia, senhora.

- Estamos aqui em nome de algumas multinacionais instaladas

na cidade, a fim de recrutar funcionárias. Hoje estamos recrutando principalmente para a Honcywell, e para a America Online também.

As jovens - - dezenas delas - - colocaram-se então em fila, com formulários preenchidos nas mãos, à espera de serem entrevistadas por uma recrutadora sentada a uma mesa de madeira. Algumas dessas entrevistas seriam mais ou menos assim:

Recrutadora 1:

- Que tipo de emprego você está procurando?

Candidata 1:

- Teria que ser baseado em contas, então, onde eu possa crescer, crescer na minha carreira.

- Você tem de mostrar mais confiança em si mesma ao falar.

Está

parecendo nervosa demais. Desenvolva um pouco mais esse seu aspecto

e volte a nos procurar.

Recrutadora 2, para outra candidata:

- Fale um pouco sobre você.

Candidata 2:

- Passei com distinção no meu SSC, e no segundo P
cambem. Nos

últimos dois anos, também tive um agregado de 70%. (São os equivalentes indianos para o nosso vestibular e média escolar, respectivamente.)

- Vá um pouco mais devagar. Não fique nervosa. Fique calma.

A etapa seguinte para os candidatos contratados por um
callcenter

é o programa de treinamento, cujas aulas eles são pagos para frequentar. O curso compreende a aprendizagem dos processos específicos da empresa cujas chamadas vão atender ou fazer e o que se chama de "curso de neutralização de sotaque". As aulas duram o dia inteiro e são ministradas por um professor de inglês que prepara os recém-contratados para disfarçar sua acentuada pronúncia indiana do inglês e substituí-la pelo acento americano, britânico ou canadense, dependendo da parte do mundo com que vão falar. É estranhíssimo de se assistir. A turma que acompanhei estava aprendendo a falar com o sotaque neutro do americano médio. Para tanto, os alunos liam repetidamente um parágrafo fonético elaborado para que suavizassem a pronúncia dos seus ts e erres. A professora, uma jovem encantadora, grávida de oito meses, vestida com um sari tradicional, passava com facilidade da pronúncia britânica para a americana e a canadense, demonstrando a leitura de um parágrafo a fim de elucidar as diferenças fonéticas:

- Lembra-se do primeiro dia de aula, quando eu falei que os americanos engolem o som do t? Parece quase um d, não é nítido e claro como o dos britânicos. Então, o americano não diria --e aqui ela foi nítida e clara - " *Betty bought a bit of better butter*" ou " *Insert a quarter into the meter*",* mas sim — e o acento se suavizou - " *Inset a quarter in the meter?* ou" *Betty bought a bit of better butter*! Então, vou ler uma vez

*Respectivamente. "Betty comprou um pouco da melhor manteiga" e "Insira 25 centavos no parquímetro". (N.T.)

em voz alta para vocês, e depois vamos ler juntos, está bem? "

Thirty little tunleí in a bottle ofbottled water. A bottle ofbottled water held thirty little turties. h didn t matter that each tunle had to rattle a metal ladle in order to get n little hít ofnoodles.""

- Quem quer começar? -- perguntou a professora.

Cada aluno, então, tentava enunciar o trava-língua com sotaque americano. Alguns acertavam de primeira; outros, bem, digamos apenas que não daria para um americano achar que o atendente estava em Kansas City se algum deles recebesse a sua ligação para o setor de bagagem extraviada da Delta.

Depois de acompanhar seus tropeços na aula de fonética por meia hora, pedi licença para a professora para mostrar-lhes uma versão au-léntica -- já que sou de Minnesota, encravado no Meio-Oeste americano, e até hoje falo como um personagem do filme *Fargo*. Claro, consentiu ela. Então, li o seguinte parágrafo: "*A bottle ofbottled water held thirty little turties. It didn 't matter that each tunle had to rattle a metal ladle in order to get a little bit ofnoodles, a total tunle delicacy... The problem u/as that there werc rnuny tunle battles for iesí than oodles of noodles. Every time they thought about grappling with lhe haggler turties their little tunle minas boogled and they only caught a little bit of noodles.""*

A turma respondeu com entusiasmo. Foi a primeira vez na minha vida que fui ovacionado por falar minnesotano. À primeira vista, há algo de repugnante na idéia de induzir alguém a suavizar seu sotaque a fim de concorrer num mundo achatado. Antes de repudiá-la de todo, porém, você precisa ver a avidez com que esses garotos desejam escapar dos estratos inferiores da classe média e ascender. Sc uma ligeira modificação

' I rima tartaruguíníias numa garrafa de água mineral. Uma garrafa de água mineral (.diiiiiinha trinta urtaruguínhas. Não importa se cada tartaruga tinha de sacudir uma colher de meia! para conseguir um pouco de macarrão." {N.T.)

Uma garrafa de água mineral comi n lia trinta tartaruguinhaí-. Não importa se cadii tartaruga tinha de sacudir uma colher de metal para conseguir um pouco de macarrão, uma iguaria das tartarugas... O problema c que ai tartarugas brigavam muito pot muito [loiicn macarrão. Sempre que pensavam em enfrentar ai tartarugas no regateio, seus cérebros de tartaruga-" travavam e elas só pegavam um caminho de massa." (N.T.)

no seu sotaque é o preço que têm de pagar para subirem um degrau da escada, tudo bem, dizem.

- É um ambiente muito estressante — ressalta Nilekani, o principal executivo da Infosys, que também possui um grande *call center*. -

O trabalho se estende 24 horas por dia, sete dias por semana.

Trabalha-se de dia, durante a noite e na manhã seguinte.

Entretanto, insiste ele, o que impera nesse ambiente de trabalho "não é a tensão da alienação, mas a tensão do sucesso. Eles lidam com as dificuldades do sucesso, da vida sob muita pressão. Não é a dificuldade de ter de se preocupar com como obter dificuldades para enfrentar".

Sem dúvida, foi essa a impressão que tive nas minhas conversas com os funcionários dos *call centers*. Como ocorre em qualquer explosão de modernidade, a terceirização está pondo em xeque as normas e estilos de vida tradicionais. Contudo, os indianos de alto nível de escolaridade foram oprimidos durante tantos anos pela pobreza e pela burocracia socialista, que muitos deles parecem mais que dispostos a recuperar o tempo perdido. E, desnecessário dizer, é muito mais fácil e satisfatório para eles dar duro em Bangalore que razer as malas e tentar a sorte nos Estados Unidos. No mundo plano eles podem ficar na Índia e ganhar salários decentes, sem precisar se afastar de familiares, amigos, da sua culinária e da sua cultura. No fim do dia, os novos empregos acabam permitindo-lhes reforçar ainda mais sua nacionalidade. Nas palavras de Anney Unnikrishnan, gerente de pessoal da 24/7:

- Concluí meu MBA e cheguei a passar no teste para ingresso na Purdue University, mas não pude ir na época por falta de dinheiro. Agora o dinheiro dá, [mas] uma fatia tão vasta do mercado de trabalho americano mudou-se para Bangalore que não vejo mais necessidade de ir
|>Ara os EUA. Posso trabalhar numa multinacional sem sair daqui. Assim, continuo comendo meu arroz com *sambar* [um prato indiano típico], não preciso aprender a gostar de salada de repolho e bife frio. Continuo comendo comida indiana e ainda trabalho para uma multinacional.

Para que eu iria para os Estados Unidos?

O padrão de vida relativamente alto de que ela desfruta hoje — o suficiente para um apartamentinho e um carro em Bangalore - - também é benéfico para os EUA. Se você parar para prestar atenção no *call*

cenlerda. 24/7, vai ver que o sistema operacional de toados os computadores é o Windows, da Microsoft. Os processadores são da Intel. Os telefones, da Lucent. O ar-condicionado é Carrier, e até a água mineral é da Coca-Cola. Ademais, 90% das ações da 24/7 estão nas mãos de investidores americanos — o que explica por que, rnesmo tendo perdido alguns empregos do setor terciário para a Índia nos últimos anos, a exportação total das empresas americanas (somados mercadorias e serviços) para a Índia deu um salto de 2,5 bilhões de dólares em 1990 para 5 bilhões de dólares em 2003. Assim, mesmo com a terceirização de parte dos serviços americanos para a Índia, a expansão da economia indiana está gerando demanda por muito mais bens e serviços americanos. É dando que se recebe.

Nove anos atrás, quando os japoneses estavam dando uma surra na indústria automobilística norte-americana, escrevi uma coluna sobre um jogo de computador sobre geografia, *Where in the WorUi is Carmen Sandiego?* ("Em que lugar do mundo está Carmen Sandiego?"), que eu costumava jogar com a minha filha de 9 anos, Orly. Eu estava tentando ajudá-la, dando-lhe uma dica de que Carmen estava em Detroit, e perguntei: "Onde é que os carros são feitos?", ao que ela respondeu, na bucha: "Japão!".

Ai...

Bom, lembrei dessa história quando estava visitando a Global Edge, uma fabricante de *softwares* de Bangalore. Seu gerente de *marketing*, Rajesh Rao, comentou que tinha acabado de ligar para o vice-presidente de engenharia de uma companhia americana para oferecer os serviços da sua empresa; assim que se identificou como representante de uma fabricante indiana de *software*, o executivo americano cumprimentou-o com um "*Namoítef*, uma saudação híndi comum. O Sr. Rao então concluiu:

— Alguns anos atrás, ninguém nos Estados Unidos queria falar com a gente. Agora, estão loucos por nós. -- E há até quem saiba cumprimentar de acordo com a etiqueta hindu. Então, eu me pergunto: no dia que eu tiver uma neta e lhe contar que vou à Índia, será que ela vai perguntar: "Vovô, é de lá que vêm os programas de computador?"

Ainda não, meu bem. Cada novo produto — seja um *software*, seja uma bugiganga qualquer — percorre um ciclo que começa pela pesquisa básica, daí passa para a pesquisa aplicada, incubação, desenvolvimento, testes, fabricação, distribuição, assistência técnica e desenvolvimento contínuo, a fim de acrescentar melhorias. Cada fase dessas é especializada e única, e nem a Índia, nem a China, nem a Rússia dispõem de uma massa crítica de talentos capaz de assumir todo o ciclo de produção de uma grande multinacional americana. Não obstante, esses países vêm ampliando continuamente suas possibilidades de pesquisa e desenvolvimento, visando a lidar com um número cada vez maior dessas etapas. Com o avançar desse processo, assistiremos ao início do que Satyam Cherukuri, da Sarnoff, uma empresa americana de pesquisa e desenvolvimento, batizou de "globalização da inovação" — e ao fim do antigo paradigma de uma única multinacional americana ou europeia cuidando, a partir de seus próprios recursos, de todos os elementos do ciclo de desenvolvimento de um dado produto. Um número crescente de empresas americanas e europeias está terceirizando tarefas significativas de pesquisa e desenvolvimento para a Índia, a Rússia e a China.

Segundo a secretaria de tecnologia da informação do governo estadual de Karnataka, onde fica Bangalore, as unidades indianas da Cisco Systems, da Intel, da IBM, da Texas Instruments e da GE já entraram com mil pedidos de patente junto ao Departamento Norte-Americano de Patentes e Marcas. Só a Texas Instruments já teve 225 patentes norte-americanas concedidas à sua filial na Índia. "A equipe da Intel em Bangalore está desenvolvendo microprocessadores para tecnologia sem fio de banda larga de alta velocidade, com lançamento previsto para 2006", revelou a secretaria de TI de Karnataka numa nota divulgada em fins de 2004, e "os engenheiros do Centro de Tecnologia John F. Welch, da GE de Bangalore, estão desenvolvendo novas idéias para turbinas de avião, sistemas de transporte e plásticos". Com efeito, ao longo dos anos a GE vem transferindo de volta para a Índia seus engenheiros indianos que trabalham nos EUA, a fim de integrarem seu esforço global de pesquisa. Aliás, a GE agora está mandando até não-indianos para Bangalore. Vivek Paul, presidente da Wipro Technologies — outra empresa indiana de tecnologia de elite —, optou por instalar-se no Vale do Silício para

ficar mais perto dos clientes americanos da empresa. Antes de ir para a Wipro, Paul dirigia a unidade de tomógrafos computadorizados da GE em Milwaukee. Na época, um colega seu, francês, gerenciava a unidade de geradores de rotação da GE para tomógrafos fora da França.

- Outro dia nós nos encontramos num avião — conta Paul — e ele me disse que agora estava na Índia, à frente das pesquisas de alta energia da GE lá.

Respondi que estava adorando ouvir um indiano, ex-diretor da unidade de TC da GE em Milwaukee e atual presidente da divisão de consultoria da Wipro, com sede no Vale do Silício, falar sobre seu antigo colega francês que tinha se mudado para Bangalore a serviço da GE. Isso é um mundo plano.

Toda vez que eu acho que encontrei o trabalho mais obscuro que poderia ser terceirizado para Bangalore, descubro outro. Meu amigo Vivek Kulkarni chefiava a secretaria governamental de Bangalore responsável por atrair investimentos globais de alta tecnologia. Ao deixar o cargo, em 2003, fundou uma empresa chamada B2K, com uma divisão denominada Brickwork, que fornece secretários indianos para executivos globais muito atarefados. Digamos que você dirija uma empresa e lhe pediram que proferisse uma palestra e fizesse uma apresentação em PowerPoint dentro de dois dias. Seu "secretário executivo remoto" na Índia, contratado via Brickwork, vai fazer toda a pesquisa para você, criar a apresentação e enviar tudo por *e-mail*, de modo que esteja na sua mesa no dia previsto. - Você pode incumbir seu secretário executivo remoto de determinada tarefa ao deixar o trabalho no fim do dia, em Nova York, e a encontrará pronta na manhã seguinte — exemplifica Kulkarni. — Graças à diferença de fuso horário, eles podem trabalhar enquanto você dorme e apresentar os resultados pela manhã. - - Kulkarni sugeriu que eu contratasse um secretário remoto na Índia para cuidar da pesquisa deste livro paxá mim. — Ele também pode ajudá-lo a acompanhar o seu material de leitura. Ao acordar de manhã, você encontrará um resumo completo na sua caixa postal. (Retruquei que ninguém poderia ser melhor que minha secretária de longa data, Maya Gorman, que fica a 3 metros de distância de mim!)

Um secretário pessoal remoto custa em torno de 1.500 a 2 mil dólares mensais, e, tendo em vista a oferta de graduados indianos à disposição dos recrutadores da empresa, a relação custo/capacidade intelectual contratada é significativa. Nas palavras do material promocional da Brickwork:

- A oferta de talentos na Índia proporciona aos clientes acesso a um vasto espectro de profissionais amplamente qualificados. Além dos recém-formados, que montam a cerca de 2,5 milhões ao ano, inúmeras donas de casa capacitadas vêm ingressando no mercado de trabalho.

Os cursos de administração indianos, ademais, produzem cerca de 89 mil MBAs todo ano.

— A resposta foi excelente -- conta Kulkarni, cujos clientes vêm de duas áreas principais. Uma é a dos consultores americanos na área de saúde, que com frequência necessitam de vastos levantamentos de números e da elaboração de apresentações em PowerPoint. A outra é a dos bancos de investimentos e prestadoras de serviços financeiros, também dos EUA, que volta e meia precisam preparar panfletos em papel especial, cheios de gráficos, a fim de ilustrar as vantagens de uma oferta pública inicial ou de determinada incorporação. No caso de uma incorporação, a Brickwork se encarrega das seções do relatório que tratam das condições gerais e tendências do mercado, nas quais a maior parte das informações pode ser extraída da *Web* e sintetizada num formulário padronizado. — A avaliação do preço a pagar pelo trabalho é feita pelos próprios clientes -- explica Kulkarni. — Cuidamos do trabalho mais bra-cil. ao passo que eles se preocupam com o que requer experiência e julgamento crítico, de acordo com as condições do mercado. — Quanto maior o número de projetos de que a equipe de secretários executivos remotos participa, maior o volume de conhecimento que vai acumulando. A grande ambição desses profissionais é ter seus próprios problemas complicados para solucionar. -- A idéia é aprender sempre. O sujeito está sob avaliação constante. A aprendizagem não tem fim. (...) As possibilidades individuais são infinitas.

AC o contrário de Colombo, não me contentei com a Índia. Ao voltar para casa, resolvi dar continuidade às minhas explorações do

Oriente, em busca de outros sinais de que o mundo era plano. Assim, depois da Índia, logo embarquei para Tóquio, onde tive a oportunidade de entrevistar Kenichi Ohmae, o lendário ex-consultor da McKinsey & Company no Japão. Ohmae deixou a McKinsey e fundou sua própria empresa, a Ohmae & Associates. E o que fazem? Nada de consultoria desta vez, conta Ohmae. Agora, estão à frente de um projeto de terceirização de funções simples para *call centers* e prestadoras de serviços de língua japonesa na China.

— Como é que é? — espantei-me. — Na China? Mas os japoneses não invadiram a China no passado, deixando um travo bem amargo na boca dos chineses?

Sim, anuiu Ohmae, mas os japoneses deixaram para trás também um grande número de falantes de seu idioma, que mantiveram resquícios da cultura nipônica — do *sushi* ao caraoquê - - no nordeste da China, sobretudo nos arredores da cidade portuária de Dalian. Dessa maneira, esta tornou-se para o Japão o que Bangalore é para os Estados Unidos e outros países de língua inglesa: um centro de terceirização. Os chineses podem até jamais perdoar seus vizinhos japoneses pelo que fizeram ao seu país no último século, mas estão tão determinados a liderar o mundo nos próximos cem anos que estão dispostos a desenferrujar seu japonês e apoderar-se de todo o trabalho que o Japão puder terceirizar,

- O recrutamento é bem simples — explicou Ohmae no começo de 2004. -- Aproximadamente um terço dos habitantes da região [de Dalian] teve o japonês como segunda língua no ensino médio. Daí tantas empresas nipônicas estarem se instalando lá.

Na China, a empresa de Ohmae cuida praticamente de tarefas de entrada de dados; os funcionários chineses recebem documentos manuscritos em japonês — digitalizados e enviados por fax ou *e-matido* Japão para Dalian - - e os digitam, inserindo-os num banco de dados digital em escrita ideográfica. A empresa de Ohmae criou um *software* capaz de dividir os dados a serem inseridos em pacotes, que podem ser enviados para serem digitados em qualquer lugar da China ou Japão, conforme os conhecimentos necessários, para depois serem reunidos no banco de dados na sede da empresa, em Tóquio.

- Podemos delegar o trabalho para aquele que tiver maior domínio da área.

Entre os contratados pela empresa de Ohmae figuram mais de 70 mil donas de casa, algumas delas especialistas em terminologia médica ou jurídica, que se encarregam da entrada de dados, trabalhando em casa. A empresa acaba de expandir suas atividades para a área de projetos auxiliados por computador para uma construtora nipônica.

- Quando se negocia a construção de uma casa no Japão — ex-
plica Ohmae —, a planta é feita à mão; a maioria das firmas não usa computadores.

Assim, as plantas desenhadas à mão são enviadas por via eletrônica para a China, onde são digitalizadas e enviadas de volta por *e-mail* para a construtora japonesa, que pode então convertê-las em plantas de engenharia.

- Pegamos os operadores chineses de melhor desempenho, que agora estão processando setenta casas por dia.

Chineses preparando plantas de casas japonesas no computador, quase setenta anos depois da ocupação da China por um voraz exército nipônico, que deixou um sem-número de desabrigados. Talvez haja esperança para este mundo piano, afinal...

Como eu precisava conhecer Dalían, essa Bangalore da China, em primeira mão, continuei rodando pelo Oriente. É uma cidade impressionante, e não só pelos padrões chineses. Com suas avenidas largas, belas áreas verdes e uma série de universidades, escolas técnicas e um gigantesco parque de *software*, Dalían se destacaria mesmo no Vale do Silício. Eu havia estado lá em 1998, mas eram tantos prédios novos que não reconheci o lugar. Situada a cerca de uma hora de avião de Pequim, Dalian simboliza a rapidez com que as cidades mais modernas da China — embora ainda haja núcleos urbanos miseráveis e retrógrados de sobra — estão se consolidando como centros de conhecimento, não só como eixos febris. As placas dos edifícios dizem tudo: GE, Microsoft, Dell, SAP, HP, Sony, Accenture — para enumerar apenas algumas — canalizaram para cá as atividades de apoio administrativo de todas as suas operações na Ásia, bem como a pesquisa e desenvolvimento de novos *softwares*.

Graças à proximidade com o Japão e a Coréia, ambos a apenas uma hora de voo aproximadamente, ao elevado número de falantes de japonês, à abundante largura de banda de Internet e aos seus muitos parques com um campo de golfe de primeira linha (ambos do interesse dos profissionais do conhecimento), Dalian tornou-se um atraente entreposto para a terceirização nipônica. As empresas japonesas podem contratar três engenheiros de *software* chineses pelo preço de um no Japão — e ainda sobra troco para contratar uma sala cheia de atendentes de *call center* (salário inicial de 90 dólares mensais). Não admira que cerca de 2.800 empresas japonesas tenham instalado aqui suas operações ou constituído parcerias com chineses.

-Já acompanhei muitos americanos a Dalian, e eles ficam espantados com a rapidez com que a economia chinesa vem crescendo no campo da alta tecnologia - - testemunha Win Liu, diretor de projetos nos EUA/UE da DHC, uma das maiores empresas de *software* locais, que deu um salto de trinta para 1.200 funcionários em seis anos. — Os americanos não se deram conta ainda do tamanho do desafio que têm pela frente.

O dinâmico prefeito da cidade, Xia Deren, 49 anos de idade, é o antigo reitor de uma universidade. (Para um sistema comunista autoritário, a China é exemplar com relação à promoção de pessoas conforme seu próprio valor, o que demonstra o quanto a meritocracia predominante na velha cultura mandarínica manteve-se arraigada.) Durante um tradicional jantar chinês de dez pratos, num hotel local, o prefeito revelou-me em que ponto Dalian se encontrava e até onde ele pretendia levá-la.

Temos 22 universidades e faculdades, com mais de 200 mil alunos — disse ele. Destes, mais da metade forma-se em engenharia ou ciência, e mesmo os que não o fazem (os que estudam história ou literatura) são incentivados a estudar, durante um ano, inglês ou japonês e informática, a fim de ganharem empregabilidade. Segundo suas estimativas, mais da metade da população de Dalian tinha acesso à Internet no trabalho, em casa ou na escola.

- A princípio, as empresas japonesas instalaram aqui algumas unidades de processamento de dados, e foi a partir dessa base que passa-

mos para a PôID e o desenvolvimento de *softuMres*. (...) Nos últimos um ou dois anos, também empresas de *software* americanas vêm procurando iransferir suas operações terceirizadas dos Estados Unidos para a nossa cidade. (...) Estamos nos aproximando dos indianos. As exportações de *software* [de Dalian] vêm crescendo a uma taxa de 50% ao ano, e a China, hoje, está perto de se tornar o país que desenvolve o maior número de profissionais com diploma universitário. Muito embora de maneira geral nosso inglês não seja tão bom quanto o dos indianos, tendo uma população maior podemos selecionar os estudantes mais preparados e fluentes no idioma.

Será que os moradores de Dalian incomodam-se em trabalhar para ns japoneses, cujo governo até hoje não se desculpou formalmente pelos males perpetrados à China durante a guerra?

- Jamais esqueceremos que houve uma guerra histórica entre os dois países, mas, em se tratando de economia, nós nos concentramos exclusivamente em problemas econômicos, sobretudo no tocante à

- inzação da indústria de *software*. Se as empresas americanas ou japonesas fizerem seus produtos na nossa cidade, será positivo. Nossos jovens estão estudando japonês com o objetivo de dominar essa ferramenta, de modo a lograrem êxito na disputa por futuros cargos de alta remuneração com seus concorrentes nípônicos. E acrescentou:

- Minha impressão pessoal é que, nos últimos anos, os jovens chineses têm se mostrado mais ambiciosos que os japoneses ou america nos. No entanto, não creio que sua ambição seja suficiente, pois é menor que a da minha geração. Antes de ingressarmos na universidade, fomos enviados para postos militares, fabricas e áreas rurais distantes, onde levamos uma vida muito dura; assim, em termos de força de vontade para enfrentar e superar dificuldades, [a nossa geração precisou ter mais ambição] que os jovens de hoje.

O prefeito Xia tem um jeito sedutoramente direto de descrever o mundo, e, por mais que parte do que ele diga se perca com a tradução, ele entendeu muito bem o recado, como, aliás, os americanos deveriam fazer

- A norma da economia de mercado — explicou-me essa autoridade comunista — é que, onde quer que estejam os melhores recursos

Humanos e a mão-de-obra mais barata é para lá que as empresas e organizações naturalmente vão migrar.

No setor secundário, assinalou ele, "os chineses primeiro foram os empregados, a serviço dos grandes fabricantes estrangeiros; ao fim de alguns anos, depois que aprendemos todos os processos e etapas, começamos nossos próprios negócios. O *software* seguirá o mesmo caminho. (...) Primeiro, nossos jovens vão trabalhar para os estrangeiros, depois vamos fundar nossas próprias empresas. É como construir um prédio. Hoje, vocês, americanos, são os engenheiros, os arquitetos, e os países em desenvolvimento são os pedreiros. Mas um dia, espero, seremos nós os arquitetos".

Minhas explorações prosseguiram - - tanto no Oriente quanto no Ocidente. No verão de 2004, eu estava passando as férias no Colorado quando ouvi falar numa nova companhia aérea de tarifas baixas, a JetBlue, fundada em 1999. Eu não fazia a menor idéia de sua área de operação, mas, como precisava de um voo de Washington para Atlanta e não estava conseguindo passagem no horário desejado, resolvi ligar para a JetBlue e ver para onde exatamente eles voavam. Confesso que havia ainda uma outra razão. Tinham me dito que o sistema de reservas inteiro da companhia fora terceirizado para donas de casa de Utah, e eu queria confirmar essa informação. Assim, telefonei para seu setor de reservas e tive o seguinte diálogo com a funcionária:

- Alô, Dolly falando - - atendeu uma voz de vovó. - - Em que posso ajudar?

- Por gentileza, preciso voar de Washington para Atlanta. Vocês

operam nessa rota?

- Não, lamento. Mas voamos de Washington para Ft.Lauderdale.

- E entre Washington e Nova York?

Também não, desculpe. Mas voamos de Washington para Oakland e Long Beach.

- Posso fazer uma pergunta? A senhora está mesmo em casa? Li

que os arrendentes da JetBlue trabalham em casa.

- É verdade — respondeu ela alegremente. (Posteriormente, con

firmei com a empresa que seu nome completo é Dolly Baker.) -- Estou

Sentada no meu escritório, no andar de cima da minha casa, e pela janela vejo que está um dia lindo lá fora. Cinco minutos atrás, outro cliente me fez a mesma pergunta, então ele disse: "Que bom, achei que a senhora fosse me dizer que escava em Nova Delhi."

- Onde a senhora mora?

- Salt Lake City, Utah. Moro numa casa de dois andares e adoro

trabalhar aqui, principalmente no inverno, vendo, daqui do meu escritório, a neve caindo lá fora.

- E como a senhora conseguiu esse emprego?

- A empresa não anuncia — explicou ela, com a voz mais doce

que se pode imaginar. -- É tudo à base do boca a boca. Fui nancionária

do governo do Estado e, [pouco] depois da minha aposentadoria, comecei a sentir falta de trabalhar. Adoro o meu emprego.

David Neeleman, fundador e principal executivo da JetBlue Airways Corp., denomina a sua opção de *"homesourcing"*,* A companhia tem quatrocentos agentes de reservas na região de Salt Lake City, que, como Dnily, trabalham em casa e administram os pedidos de reservas quando não estão cuidando das crianças, fazendo ginástica, escrevendo um livro ou preparando o jantar.

Alguns meses depois, fui visitar Neeleman na sede da JetBlue, em Nova York, para que ele me explicasse as virtudes do *homesourcing*, que ele adorava pela primeira vez na Morris Air, sua primeira empreitada na aviação comercial (posteriormente adquirida pela Southwest).

- Na Morris Air, tínhamos 250 agentes de reservas trabalhando

em casa - - contou —, que eram 30% mais produtivos; conseguiam

30% mais reservas só por estarem mais satisfeitos. Eram mais fiéis, e

havia menos conflitos. Assim, quando fundei a JetBlue, decidi que te

ríamos 100% do setor de reservas em casa.

Neeleman tem uma razão pessoal para querer assim. Como mórmon, acredita que teremos uma sociedade bem melhor se as mães puderem ficar em casa com os filhos pequenos, mas ao mesmo tempo também gozar de um trabalho remunerado. Assim, baseou seu sistema

Trocadilho com as palavras *katne*, casa, c *oiifsoiimag*, "Terceirização". Em português,

"i«L.cm/j<,:u> tiomtística". (N.T.)

de reservas em Sali Lake Cicy, onde a vasta maioria das mulheres c mórrnon e muitas são mães que não trabalham fora. Essas funcionárias cumprem uma carga de 25 horas semanais e devem comparecer ao escritório regional da companhia, em Salt Lake Ciry, para um treinamento de quatro horas mensais, a fim de adquirirem novas competências e tomarem conhecimento do que se passa dentro da empresa.

- Nunca vamos terceirizar para a Índia — declara Neeleman. -A qualidade obtida aqui é muito superior (...), [Os empregadores] estão mais dispostos a terceirizar para a Índia que para nosso próprio país, não consigo entender por quê. Por algum motivo, estão convencidos de que as pessoas têm de ficar sentadas à sua frente ou diante do chefe que tiverem designado. A produtividade que alcançamos aqui compensa, e muito, o fator [salarial] indiano.

Uma matéria do *Los Angeles Times* sobre a JetBlue (9 de maio de 2004} contabiliza: "Em 1997, 11,6 milhões de funcionários de empresas norte-americanas trabalhavam em casa pelo menos parte do tempo. Hoje, esse número saltou para 23,5 milhões - - 16% da força de trabalho do país. (Ao passo que o número de profissionais autônomos, que em geral trabalham em casa, também disparou durante o mesmo período - - de 18 milhões para 23,4 milhões.) No entender de alguns, o *homesourcing* e a terceirização são não tanto estratégias de competição, mas diferentes manifestações de uma mesma tendência: a insaciável necessidade das corporações de reduzir custos e aumentar a eficácia, custe o que custar."

Foi exatamente isso que constatei nas minhas viagens: o *homesourcing* para Salt Lake City e a terceirização para Bangalore não passavam dos dois lados da mesma moeda: a dispersão. A novidade, constatei também, está na medida em que se tornou hoje possível para empresas e indivíduos dispersarem o trabalho e transferirem-no para qualquer lugar do mundo.

M

inhas andanças prosseguiram, No segundo semestre de 2004, acompanhei o presidente do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas dos EUA, general Richard Myers, numa viagem pelas áreas de maior risco no Iraque. Estivemos em Bagdá, no quarrel-gene-

ral militar americano em Faiuja e no acampamento da 24^a Força Expedicionária de Fuzileiros Navais (MEU, sigla do inglês *Marine Expeditionary Unit*) nas imediações de Babil, no coração do assim chamado "triângulo sunití" iraquiano. A base temporária da unidade é uma espécie de Forte Apache, plantado no seio de uma população de iraquianos muçulmanos sunitas eminentemente hostis. Enquanto o general Myers se reunia com os oficiais e os homens lá estacionados, fiquei livre para dar uma volta. Acabei indo parar num cenro de comando, onde me chamou imediatamente a atenção uma grande televisão de tela plana, que transmitia ao vivo uma imagem aérea de pessoas movimentando-se nos fundos de uma casa. Ao longo do lado direito da tela via-se a janela de um programa de mensagens instantâneas, com uma sala de bate-papo aberta, em que se desenrolava uma acalorada discussão acerca do que se passava na cena.

- O que é isto? — indaguei ao soldado que, de um *taptop*, acompanhava atentamente as imagens. Ele me explicou que um Predator teleguiado — uma pequena aeronave não-tripulada norte-americana, munida de uma câmara de televisão de alta resolução — estava sobrevoando uma aldeia dentro da área de operação da 24^a MEU e fornecendo dados de inteligência em tempo real para seu *laptop* e a tela plana. Quem na verdade estava "pilotando" e comandando a aeronave era um especialista que se encontrava na Base da Força Aérea de Nellis, em Lãs Vegas, Nevada. Isso mesmo, o avião teleguiado no Iraque estava sendo operado a distancia, de Lãs Vegas. Enquanto isso, suas imagens de vídeo eram assistidas simultaneamente na 24^a MEU, no quartel-general do Comando Central Norte-Americano em Tampa, no quartel-general regional do CentCom,* no Catar, no Pentágono e, provavelmente, também na CIA. Os vários analistas espalhados pelo mundo debatiam naquele momento, num bate-papo *on-line*, 3 melhor maneira de interpretar o que estava acontecendo e que atitude tomar a respeito. Era essa a conversa que aparecia na janela à direita da tela.

laudo Ccniral encarregado das operações militares norrt>-.inn:i manas desde o Chifre da
África até a Ásia Central — o que inclui Iraque, Afeganistão e grande pane do Orience
Mòdio. (N.T.)
U MUNDO É PUNO

Antes que eu tivesse a chance de manifestar o meu espanto, um outro oficial que nos acompanhava surpreendeu-me com a declaração de que aquela tecnologia havia "achatado" a hierarquia militar - - na medida em que fornecia muita informação

ao oficial subalterno (ou mesmo recruta) que operava o computador, habilitando-o a tomar decisões a respeito dos dados que estava coletando. Claro que nenhum primeiro-tenente poderá deflagrar um bombardeio sem consultar seus superiores, mas foi-se o tempo em que apenas os oficiais superiores tinham acesso a uma visão geral da situação. Também no campo militar, o terreno está sendo aplainado.

Comentei o ocorrido com meu amigo Nick Burns, embaixador dos Estados Unidos junto à OTAN e fiel integrante da nação Red Sox.¹ Nick contou-me que, em abril de 2004, foi ao quartel-general do CentCom no Catar a fim de receber instruções do general John Abizaid e sua equipe. O grupo sentou-se do outro lado da mesa, diante de Nick, com quatro TVs de tela plana às suas costas. As três primeiras exibiam imagens aéreas, transmitidas em tempo real por Predators teleguiados. A última, que era a que interessava Nick, exibia um jogo entre o Red Sox e os Yankees.

Numa teia, Pedro Martinez contra Derek Jeter; nas outras três, o *jihad* contra a Primeira Cavalaria.

HAMBÜRGUERES COM FRITAS

Seguei em frente — e voltei para Bethesda, Maryland, onde moro. Desfiz as malas com a cabeça rodando, depois dessa viagem para os quatro cantos da Terra. Mal pus os pés em casa, porém, e mais indícios de achatamento vieram bater-me à porta. Alguns chegaram sob a forma de manchetes assustadoras para qualquer pai preocupado com o futuro de seus filhos universitários. Por exemplo, a Forrester Research, Inc., previa que mais de 3 milhões de empregos, entre colocações no

¹Time de beisebol de Boston. (N.T.)

seror de serviços e nas profissões liberais, deixariam os EUA até 2015. Mas meu queixo caiu de verdade quando li uma matéria do *International Herald Tribune*, de 19 de julho de 2004, intitulada "Que tal fritas terceirizadas?".

"No McDonald's *drive-thru* da rodovia Interestadual 55 americana, na altura de Cape Girardeau, Missouri, o atendimento é rápido e simpático, ainda que o funcionário encarregado de anotar os pedidos não esteja no restaurante — e nem sequer no Missouri", descreve a reportagem. "Ele se encontra num *callcenter* em Colorado Springs, a mais de 900 milhas, ou 1.450 quilômetros, de distância, ligado ao cliente e ao pessoal que prepara as refeições na cozinha por meio de linhas de dados de alta velocidade. Parece que nem mesmo os restaurantes estão livres da terceirização.

"O proprietário da loja de Cape Girardeau, Shannon Davis, ligou essa e três outras de suas 12 franquias do McDonald's ao *call center* do Colorado, dirigido por outro franqueado da rede, Steven Bigari. O motivo? Os mesmos que levaram outros empresários a adotar os *call centers*: redução de custos, mais rapidez e menos erros.

'Linhas de telecomunicações baratas, rápidas e confiáveis permitem que os atendentes em Colorado Springs conversem com os clientes no Missouri, tirem uma foto digital destes, mostrem o pedido numa tela para conferirem se está certo, e em seguida o enviem, junto com a foto, para a cozinha do restaurante. A foto é apagada assim que o pedido é entregue, explica Bigari. Os clientes nem imaginam que seu pedido atravessa dois estados e volta antes mesmo que eles se dirijam à janela onde seus hambúrgueres serão entregues.

"Davis conta que sonhava em adotar uma estrutura assim havia mais de dez anos. 'Mal podíamos esperar¹', acrescenta. Bigari, que criou o *call center* para suas próprias lojas, fica feliz em ajudar — em troca de uma módica taxa por transação."

A matéria assinalava que a McDonald's Corp. achou a idéia do *call center* tão interessante que decidiu testá-la em três lojas próximas à sua sede em Oak Brook, Illinois, com um *software* diferente daquele usado por Bigari. "Jim Sappington, vice-presidente de tecnologia da informação da McDonald's, considera ainda 'muito, muito cedo' para dizer se o

uso de *call centers* daria certo para os 13 mil McDonald's espalhados pelos Estados Unidos. (...) Não obstante, franqueados de duas outras lojas, além da de Davis, já terceirizaram os pedidos do sistema *drive-thru* para a central de Bigari, em Colorado Springs. (As duas localizam-se, respectivamente, em Brainerd, Minnesota, e Norwood, Massachusetts.) Um elemento crucial para o êxito do sistema, segundo Bigari, é a associação da foto do cliente com seu pedido; na medida em que a exatidão aumenta, cai o número de reclamações e aumenta a rapidez do atendimento. No setor de *fast-food*, tempo definitivamente é dinheiro: um corte de cinco segundos que seja do processo já é significativo", salienta a reportagem. "Bigari conta que reduziu o tempo dos pedidos em seus *drive-thrus* de duas pistas em pouco mais de 30 segundos, caindo para cerca de 1 minuto e 5 segundos, em média - - menos da metade da média de 2 minutos e 36 segundos de toda a rede McDonald's e uma das franquias mais rápidas dos EUA, segundo a QSRweb.com, que monitora dados desse tipo. Agora, seus *drive-thrus* têm a capacidade de atender 260 carros por hora, diz Bigari, trinta a mais do que antes da contratação do *call center*. (...) Embora os atendentes ganhem, em média, 40 *cents* por hora a mais que seus funcionários de balcão, com o aumento das vendas os custos trabalhistas gerais apresentaram uma queda de um ponto percentual. (...) Testes realizados por empresas independentes revelaram que os *drive-thrus* de Bigari agora cometem erros com menos de 2% do número total de pedidos — uma queda em relação aos 4% de antes do uso dos *call centers*, segundo ele."

Bigari "mostra-se tão entusiasmado com a utilização do *callcenter*", comenta a matéria, "que, nas suas sete lojas em que o sistema foi adotado, expandiu-a para além da janela do *call center*. Apesar de não haver extinguido o atendimento no balcão, a maioria dos clientes atualmente faz seus pedidos por meio do *call center*, usando aparelhos de telefone instalados nas mesas, com leitoras de cartão de crédito acopladas".

A alguns dos indícios de achatamento que detectei em casa, porém, já nada tinham a ver com economia. Em 3 de outubro de 2004, participei do programa dominical matinal *Face the Nation*, da CBS News, apresentado pelo veterano correspondente da CBS Bob Schicffer. A emis-

sora vinha sendo notícia nas semanas anteriores devido à matéria do *60 Minutes*, do âncora Dan Rather, que questionara o serviço militar do presidente George W. Bush na Guarda Nacional e depois descobriu-se ter sido baseada em documentos falsos. Depois do programa daquele domingo, Schieffer comentou um fato estranhíssimo que lhe acontecera na semana anterior. Ao deixar o estúdio, foi abordado por um jovem que o esperava na calçada — o que nada tem de extraordinário, já que, como ocorre com todos os programas matinais de domingo, as grandes redes (CBS, NBC, ABC, CNN e Fox) sempre mandam equipes para os estúdios umas das outras a fim de entrevistar os convidados na saída. Esse rapaz, porém, contou-me Schieffer, não trabalhava para nenhuma grande emissora; identificou-se gentilmente como repórter de um *site* chamado InDC Journal e pediu licença para fazer-lhe algumas perguntas. Schieffer, sendo o sujeito bem-educado que é, anuiu. O jovem entrevistou-o com um aparelho que Schieffer não reconheceu e pediu permissão para fotografá-lo. Fotografar? Schieffer reparou que o outro não carregava uma câmera. Não precisava: virou o celular de lado e tirou a foto.

- Na manhã seguinte, fui conferir o *site*. Lá estava a minha foto, com a entrevista, e já havia trezentos comentários a respeito — concluiu Schieffer, que, apesar de estar perfeitamente a par das potencialidades do jornalismo *on-line*, ficou não obstante assombrado com a incrível rapidez e baixo custo com que o jovem, sozinho, o pusera sob os holofotes.

Intrigado com essa história, procurei o rapaz do InDC Journal, que se chama Bill Ardolino e é um sujeito muito engenhoso. Entrevistei-o *on-line* {como mais?} e comecei indagando que equipamento usava para a sua emissora/jornal de um homem só.

- Uso um minúsculo tocador de MP3 / gravador digital (de 9 x 5 cm) para gravar e a pequena câmera digital do celular para as fotografias. Não é tão sedutor quanto um aparelho que reúna os três (telefone, câmera e gravador), o que já existe no mercado, mas não deixa de ser, ainda assim, uma demonstração da atual ubiquidade e miniaturização da tecnologia. Ando por D.C.* o tempo todo com esse equipamento por-

que, sabe como é, nunca se sabe. O mais espantoso foi a capacidade de improviso do Sr. Schieffer ao ser abordado por um estranho querendo entrevistá-lo. Fiquei impressionado.

Ardolino contou que o tocador de MP3 havia lhe custado 125 dólares, e explicou:

— Seu objetivo básico é tocar música, mas o aparelho funciona também como gravador digital, gerando um arquivo de som WAV que pode ser transferido para o computador. (...) Fundamentalmente, eu diria que a barreira para ingresso na atividade jornalística que requer equipamentos portáteis de gravação, [hoje], gira em torno de 100 a 200 dólares, chegando a 300 dólares se a pessoa acrescentar uma câmera, ou 400 a 500 dólares para um bom gravador e uma boa câmera. [Entretanto], 200 dólares são mais que suficientes.

E o que o levou a fazer seu próprio noticiário?

- O trabalho como jornalista independente é um passatempo que nasceu da minha frustração diante da coleta tendenciosa, incompleta, seletiva e/ou incompetente de dados por parte do *mainstream* da mídia — justificou Ardolino, que se autodescreve como um "libertário de centro-direita". — O jornalismo independente e seus primos próximos, os *híogs*, não passam de expressões de forças de mercado, e respondem a determinadas necessidades que não estão sendo atendidas pelas atuais fontes de informação. Comecei a tirar fotos e entrevistar pessoas nas manifestações contra a guerra em D.C., diante da má-fé com que a imprensa descrevia a natureza dos grupos que organizavam os comícios, classificando-os como marxistas contumazes, defensores explícitos e implícitos do terrorismo etc. A princípio, optei pelo uso do humor, mas desde então mudei de rumo. Sem dúvida, disponho de um grande poder para a transmissão da minha mensagem. A entrevista com Schieffer acarretou 25 mil visitas em 24 horas. Desde que comecei, meu recorde foi de 55 mil, quando ajudei a desmascarar o "Ratbergate". (...) Fui o primeiro a entrevistar um criminalista sobre a reportagem do Dan Rather a respeito do caso da Guarda Nacional, e esse mesmo especialista foi então entrevistado pelo *The Washington Post*, pelo *Chicago Sun-Times*, pelo *Globe*, pelo *NYT*, entre outros, em menos de 48 horas.

Prossegue Ardolino:

- O ritmo da cólera e correção dos dados no caso do falso memorando da CBS foi inacreditável. A CBS não só adotou táticas protelatórias depois do ocorrido como claramente não foi capaz de lidar com um exército de dedicados verificadores de fatos. A rapidez e a abertura deste meio são infinitamente superiores às do processo antigo. (...) Tenho 29 anos, sou gerente de *marketing* e sempre quis ganhar a vida escrevendo, mas detesto o guia de estilo da AP.* Como o blogueiro supremo Glenn Reynolds costuma dizer, os *blogs* dão às pessoas a oportunidade de pararem de berrar com a TV e expressar as suas opiniões. Acho que funcionam como uma espécie de "quinto poder", que trabalha junto com o *mainstream* da mídia (em geral, ficando de olho na imprensa ou fornecendo-lhe dados brutos) e pode funcionar como um mecanismo jornalístico e de comentários que constitui um novo meio de definir o sucesso.

E finaliza:

- Como em muitas facetas do tema que você aborda no seu livro, o que está acontecendo tem vantagens e desvantagens. A fragmentação da mídia alimenta muita incoerência ou a seletividade das percepções (basta ver a polarização dos EUA), mas também ajuda a descentralizar o poder e constitui uma garantia melhor de que a verdade *completa* está *mesmo* lá fora (...) em algum lugar (...) aos pedaços.

A qualquer momento, ouve-se uma enxurrada de histórias, como a do encontro entre Bob Schieffer e Bill Ardolino, que apontam para a horizontalização das velhas hierarquias e o nivelamento dos terrenos. Como tão bem expressou Micah L. Sifry na revista *The Nation* (22 de novembro de 2004); "A era da política vertical --na qual campanhas, instituições e jornalismo eram comunidades enclausuradas, movidas por um capital de difícil acesso-- acabou. Algo mais indócil, mais envolvente e infinitamente mais gratificante para participantes individuais está emergindo ao lado da antiga ordem."

Só mencionei o encontro de Schieffer e Ardolino a fim de ilustrar como o achatamento do mundo tem sido acelerado e vem subvertendo regras, papéis e relacionamentos mais rápido do que poderíamos imagi-

*AP: sigla de Associated Press, uma das maiores agências de notícias do mundo. (N.T.)

nar. E, por mais que eu saiba que é um clichê, não posso deixar de alertar: *vocês ainda não viram nada*. Conforme vou esmiuçar no próximo capítulo, estamos adentrando uma Fase em que assistiremos à digitalização, virtualização e automação de praticamente tudo. Os saltos de produtividade serão colossais para os países, empresas e indivíduos capazes de absorver as novas ferramentas tecnológicas. E mais: está se inaugurando uma fase em que todos, mais que nunca antes na história mundial, terão acesso a essas ferramentas — como inovadores, colaboradores e, infelizmente, até como terroristas. Não queriam uma revolução? Pois bem, a verdadeira revolução da informação está prestes a começar. Denomino essa nova etapa de Globalização 3.0, por seguir-se à Globalização 2.0, mas creio que a nova era iminente da globalização apresentará uma diferença quantitativa tal que, com o tempo, será considerada uma distinção também qualitativa. Daí a minha tese de que a Terra deixou de ser redonda e se achatou. Para onde quer que olhemos, vemos hierarquias sendo desafiadas de baixo para cima ou deixando de ser estruturas verticais e se horizontalizando, tornando-se mais colaborativas.

- Globalização é a palavra que criamos para descrever as relações em transformação entre governos e grandes empresas — definiu David Rothkopf, funcionário graduado do Departamento de Comércio norte-americano na administração Clinton e atualmente consultor estratégico particular. - - Mas o que está acontecendo hoje é um fenômeno muito mais amplo e profundo.

Não se trata simplesmente de como governos, empresas e pessoas se comunicam, nem de como as organizações interagem, mas da emergência de modelos sociais, políticos e empresariais inéditos.

- Trata-se de fatores que vão impactar alguns dos aspectos mais profundos e arraigados da sociedade, afetando até mesmo a natureza do contrato social — prossegue Rothkopf. — O que acontece se a entidade política em que você se situa deixa de coincidir com determinado emprego, que agora se dá no ciberespaço, ou de compreender profissionais que agora colaboram com outros nos confins do planeta, ou deixa de abranger produtos, agora gerados ao mesmo tempo em diversos lugares? Quem regula o trabalho? Quem o tributa? E quem deve se beneficiar desses impostos?

Se estou certo acerca do achatamento do mundo, ele entrará para a História como uma daquelas transformações cruciais — como a ascensão do Estado-nação ou a Revolução Industrial — que, em sua própria época, conforme lembra Rothkopf, promoveram mudanças no papel dos indivíduos, no papel e formato dos governos, no nosso modo de inovar, no nosso modo de fazer negócios, no papel das mulheres, no nosso modo de guerrear, no nosso modo de estudar, nas reações da religião, na expressão da arte, na condução da ciência e das pesquisas, para não talar nos rótulos políticos que atribuímos a nós mesmos e aos nossos oponentes.

- Certos momemos-chave ou divisores de águas da História foram maiores que outros porque acarretaram mudanças vastas, multifacetadas e difíceis de prever na época — conclui Rothkopf.

Se a perspectiva desse achatamento — bem como todas as pressões, deslocamentos e oportunidades que o acompanham — deixa-o inquieto com relação ao futuro, você não está sozinho, nem errado. Todas as vezes que a civilização enfrentou uma dessas revoluções tecnológicas desagregadoras e desestruturantes — como a introdução da imprensa por Gutenberg, por exemplo —, o mundo inteiro sofreu profundas modificações. Há, porém, uma diferença qualitativa entre essas transformações anteriores e o atual achatamento do mundo: a rapidez e amplitude com que este se dá. A introdução da imprensa levou décadas para se consolidar, e durante muito tempo sua influência restringiu-se a uma pequena parte do planeta. O mesmo pode ser dito da Revolução Industrial. O processo de achatamento está acontecendo à velocidade da luz e toca, direta ou indiretamente, muito mais gente em todo o globo. Quanto mais rápida e ampla for essa transição para uma nova era, mais dolorosas as rupturas, em oposição a uma transferência organizada de poder dos antigos vencedores para os novos.

Em outras palavras, a experiência das empresas de alta tecnologia que, nas últimas décadas, não conseguiram acompanhar a frenética sucessão de transformações provocadas no seu mercado por esse tipo de forças talvez constitua um aviso para todas as empresas, instituições e Estados-nação que hoje se defrontam com essas mudanças inevitáveis, e até previsíveis, mas às quais faltam liderança, flexibilidade e imaginação.

para se adaptarem — não por não disporem de suficiente inteligência ou discernimento, mas tão-somente por estarem sendo sobrepujadas pela velocidade das transformações.

É por essa razão que o grande desafio dos nossos tempos será absorver tais mudanças de forma a não atropelar as pessoas nem deixá-las para trás. Não será nada fácil, mas é o que temos de fazer — uma missão inevitável e inescapável. A ambição deste livro é oferecer um referencial para refletir a seu respeito e administrá-la da melhor maneira possível.

Nesre capítulo, expus como cheguei à conclusão de que o mundo é plano. No próximo, vou explicar como foi que isso aconteceu.

DOIS

Dez Forças que Achataram o Mundo

*Á Bíblia nos conta que Deus criou o mundo em seis dias e, no
yul sétimo, descansou. Já achatar a Terra demorou um
pouquinho
jã Lmais ~ - um fenômeno promovido pela convergência de dez
grandes
eventos políticos, inovações e empresas. Desde então, ninguém
mais parou
ãara descansar, e talvez nunca mais pare. Este capítulo trata das
forças que
afanaram o mundo e da infinidade de formas e ferramentas
inéditas de
colaboração assim
criadas.*

FORÇA Nº 19 DE
NOVEMBRO DE 1989

Quando os Muros Ruíram e as "Janelas" se Abriram

primeira vez que vi o Muro de Berlim, ele já estava cheio de buracos. Era dezembro de 1990, e fui à cidade como um dos jornalistas que cobriam a visita do secretário de Estado James A.

Baker III. O Muro Berlim havia rachado um ano antes, em 9 de novembro de 1989. i: por uma fantástica coincidência cabalística de datas, o Muro de :rlimcaiuem 9/11. E, mesmo todo esburacado e decrepito, ainda atravessava Berlim como uma feia cicatriz. Era a primeira visita do secretário Baker àquele decadente monumento ao comunismo soviético. Eu escava bem ao seu lado, junto com um pequeno grupo de repórteres.

"Era um dia nublado e nevoento", registraria Baker em sua autobiografia, *The Politics of Diplomacy*, "e, metido na minha capa de chuva, eu me sentia um personagem de um romance de John Le Carré. Entretanto, ;io espiar por uma fenda no Muro [próxima ao *Reichstas** e avistar o minucioso desmazelo rípico da outra banda da cidade, percebi que o povo airnum da Alemanha Oriental, por meios pacíficos e graças a muita persistência, havia tomado as rédeas da situação. Aquela era a sua revolução particular." Depois que Baker deu o seu exame por encerrado e seguiu adiante, nós jornalistas nos revezamos para espreitar pelo mesmo buraco recortado no concreto. Trouxe comigo uns pedaços do muro para as minhas filhas. Na época, parecia-me muito artificial, bizarra mesmo, aquela muralha de cimento serpenteando por uma cidade moderna, com o único e exclusivo intuito de impedir os moradores do outro lado de desfrutarem, e sequer cíe vislumbrarem, a liberdade.

A queda do Muro de Berlim, em 9 de novembro de 1989, liberou forças que acabariam libertando todos os povos dominados pelo Império Soviético - - mas, na realidade, fez também muito mais que isso: inclinou a balança do poder mundial para o lado dos defensores da governança democrática, consensual, voltada para o livre mercado, em detrimento dos adeptos do governo autoritário, com economias de planejamento centralizado. A Guerra Fria foi um embate entre dois sistemas econômicos — capitalismo e comunismo. Com a queda do Muro, sobrou apenas um sistema, pelo qual todos, de alguma forma, tiveram de se orientar. Dali por diante, um número crescente de economias seria governado por suas bases, pelos interesses, demandas e aspirações populares, em vez de pautar-se pelos interesses de um restrita elite dominante, de cima para baixo. Dois anos depois, não haveria mais Império Soviético atrás do qual se esconder ou que sustentasse regimes autocráticos na Ásia, Oriente Médio, África ou América Latina. As sociedades que não fossem democráticas ou não estivessem em processo de democratização, aquelas que insistissem em se agarrar a economias com planejamento central ou reguladas com pulso firme, seriam vistas como se colocando na contramão da história.

Houve quem, sobretudo entre as gerações mais velhas, não visse com bons olhos tal transformação. O comunismo era ótimo para a dis-igualitária da pobreza pela população; com efeito, para isso não houve melhor sistema. O capitalismo promovia uma distribuição stgual da riqueza. Para quem estava habituado ao laborioso, limitado, ; seguro estilo de vida socialista — em que emprego, habitação, edu-íó e previdência estavam todos garantidos, ainda que magros —, a ucda do Muro de Berlim foi muito preocupante. Para muitos outros, *mm*, eqüivaleu a uma carta de alforria- Daí se ter feito senrir cm tan-mirras lugares além de Berlim, daí ter contribuído para o achara-lento da Teria.

De fato, para melhor apreciar os efeitos abrangentes desse aconre-lento, é sempre mais proveitoso conversar com quem não seja ale-u russo. Tarun Das era diretor da Confederação da Indústria In-por ocasião da queda do Muro, e testemunhou o efeito dominó que alcançou a índia:

- Tínhamos um emaranhado colossal de regulamentações, contro-i e burocracias •— recorda. — Quando ascendeu ao poder [com o fim do .unínm colonial brir.inico], Nehru deparou-se com um país imenso para ernar, mas não possuía nenhuma experiência para tanto. Como os JÁ estavam às voltas com a Europa, o Japão e o Plano Marshall, Nehru ilhou para o norre, para o outro lado do Himalaia, e enviou sua equipe de inumistas para Moscou. Eles voltaram contando como aquele país [a Jnilo Soviética] era extraordinário: alocam recursos, concedem licenças, uma comissão de planejamento que resolve tudo, e o país avança, ite dísso, adotamos esse modelo, esquecendo-nos de que tínhamos ; setor privado (...), que ficou soterrado sob a montanha de regulamen-s. Em 1991, o setor privado estava ali, mas em frangalhos, e não confiança para investir. E havia lucro! Toda a infra-estrutura, de 347 a 1991, era estatal. (...) [O fardo da estatização] quase levou o país à falência, Não tínhamos como pagar nossas dívidas. Como povo, éramos desprovidos de autoconfiança. Sim, ganhamos algumas guerras contra o Paquistão, mas nem isso conferiu confiança à nação.

Em 19')), diante do esgotamento das reservas indianas cie moeda forte, Manmohan Singh, então ministro da Economia (e hoje primeiro-

ministro), chegou à conclusão de que a índia precisava abrir suí economia.

— Foi a queda do nosso Muro de Berlim -- prossegue Das

—, e foi como libertar um tigre encarcerado, Os controles comerciais foram abolidos. O crescimento estava estacionado nos 3%, era a assim chamada taxa de crescimento hindu: lenta, cautelosa e conservadora. Para obter [um retorno melhor], era preciso partir para os EUA. Bastaram ires anos [depois das reformas de 1991] para chegarmos a um crescimento de 7%. A pobreza que vá para o raio que a parta! Agora, para se fazer, podia-se permanecer na Índia e tornar-se uma das pessoas mais ricas do mundo segundo a *Forbes*. (...) Os anos de socialismo e controle nos rebaixaram a ponto de dispormos de apenas 1 bilhão de dólares em moeda estrangeira. Hoje, possuímos 18 bilhões. (...) Em uma década, saltamos da autoconfiança discreta para a ambição arrojada.

A queda do Muro de Berlim não contribuiu apenas para o achatamento das alternativas ao capitalismo de livre mercado e a libertação das gigantescas reservas reprimidas de energia de centenas de milhões de pessoas de lugares como Índia, Brasil, China e o antigo Império Soviético; ela também nos permitiu encarar o mundo como um todo de uma nova forma, vendo-o como uma unidade mais homogênea. O Muro não somente nos bloqueava a passagem, como também a visão, isto é, nossa capacidade de ver o mundo como um único mercado, um só ecossistema, uma mesma comunidade. Até 1989, podia-se ter uma política ocidental ou uma política oriental], mas era difícil pensar em termos de uma política "global". Amartya Sen, economista indiano vencedor do Prêmio Nobel que hoje é professor em Harvard, comentou certa vez comigo que "o Muro de Berlim não era apenas um símbolo do aprisionamento dos alemães orientais, era também um meio de não permitir que tivéssemos uma visão global do nosso futuro. Não dava para pensar em termos globais com ele ali. Não dava para pensar no mundo como um todo". Em sânscrito, acrescentou, há uma linda história sobre um sapo que nasce num poço, não sai dali e passa sua vida inteira lá dentro. - Sua visão de mundo é aquele poço — ilustrou Sen. — Era assim que muita gente neste planeta via o mundo, antes da queda do Muro. Depois que ele caiu, foi como se o sapo no poço de repente pudesse se

itnunicar com os sapos de todos os outros poços. (...) Se comemoro i queda do Muro, é por estar convencido do quanto podemos apren-;r uns com os outros. A maior parte do conhecimento reside em irendcr com o outro do outro lado da fronteira.

Sim. o mundo tornou-se um lugar melhor para se viver depois de 9 novembro, porque cada explosão de liberdade acabaria deflagrando

- - num processo que, por si e em si, exerceu um efeito de livclamento das sociedades, fortalecendo os que estavam abaixo e enfraquecendo os que estavam por cima.

- A liberdade das mulheres -- salienta Sen, para dar um único iplo —. na medida em que promove sua qualificação, tende a redu- ierúlidade c os índices de mortalidade infantil e aumentar as oportunidades de emprego para o sexo feminino, o que afeta o diálogo polí-

c lhes conicre a oportunidade de ampliarem sua participação na autogestão local.

Por fim, a queda do Muro abriu caminho não só para que mais

- A pudessem explorar os fundos de conhecimento umas das outras, -i também para a adoção de parâmetros comuns com relação a como

gerir economias, como razer a contabilidade, como conduzir o sistema bancário, como construir computadores pessoais c como redigir trabalhos sobre economia. Voltarei a esse tema mais à frente, mas por ora

basta assinalar que a adoção de padrões comuns tem como consequên- im nivelamento do terreno. Em outras palavras, a queda do muro intensificou a livre movimentação das melhores práticas. A implementação de um novo padrão econômico ou tecnológico de qualidade comprovada tornou-se muito mais rápida sem o muro no caminho. Só

'impa, a queda do muro possibilitou a formação da União Européia L-xpiinsão de 15 para 25 países-membros — o que, aliado ao adven-lo curo como moeda comum, fez nascer uma zona econômica unificada numa região outrora dividida por uma Cortina de Ferro.

Se os efeitos positivos da queda do Muro ficaram aparentes de imediato, nem por isso as suas causas foram igualmente visíveis. Não houve uma causa *única*. Até certo ponto, os cupins roeram as fundações da União Soviética, já enfraquecida pelas contradições internas e íneficiên -meremes ao próprio sistema; por outro lado, a escalada militar da

administração Reagan na Europa forçou a falência do Kremlin, com a aquisição de ogivas; além disso, as tentativas desastradas de Mikhail Gorbachev de reformar o irreformável precipitaram o fim do comunismo. Entretanto, se eu tiver de apontar um fator como o primeiro dentre seus pares, será a revolução da informação iniciada entre o princípio e meados da década de 1980. Os sistemas totalitários dependem do monopólio da informação e da força, e, graças à disseminação de aparelhos de fax, telefone e outras ferramentas modernas de comunicação, começou a infiltrar-se pela Cortina de Ferro uma enxurrada de informações.

Mais ou menos na mesma época da queda do Muro, atingiu-se uma massa crítica de computadores pessoais (PCs) da IBM, juntamente com o sistema operacional Windows que os trouxera à vida, e sua difusão cravou o último prego no caixão do comunismo — graças ao reforço da comunicação horizontal, em prejuízo do formato exclusivamente vertical e hierarquizado sobre o qual o comunismo se erguia. Ambos deram também uma importante contribuição para a coleta de dados e a autonomia pessoais. (Cada componente dessa revolução da informação foi consequência, por sua vez, de diferentes processos: a rede telefônica foi fruto do desejo das pessoas de conversarem a longas distâncias; o fax surgiu como uma forma de transmitir comunicações por escrito através da rede telefônica; o PC disseminou-se graças às suas aplicações mais cruciais: planilhas e processamento de texto; e o Windows foi desenvolvido em resposta à necessidade de viabilizar a utilização e programação disso (uso pelas massas).)

O primeiro PC da IBM chegou ao mercado em 1981. Ao mesmo tempo, muitos especialistas em computação de todo o mundo haviam começado a usar umas coisas chamadas Internet e *e-mail*. A primeira versão do Windows foi lançada em 1985 — e a versão verdadeiramente inovadora, que tornou os PCs de rato "amigos do usuário" (o Windows 3.0), veio em 22 de maio de 1990, apenas seis meses depois da queda do Muro. Nesse mesmo período, outras pessoas além dos cientistas começaram a descobrir que, se comprassem um PC e um *modem* discado, podiam interligar o computador e o telefone e enviar *e-mail* por meio de prestadores privados de acesso à Internet — tais como a CompuServe e a America Online.

- A difusão dos computadores pessoais, aparelhos de fax, do Windows e dos *modems* discados conectados a uma rede telefônica mundial convergiu, no fim da década de 1980 e início da de 1990, na criação da plataforma básica que inaugurou a revolução da informação em escala global — sintetiza Craig J. Mundie, principal executivo de tecnologia

da Microsoft. O segredo foi a fusão de todos esses fatores num mesmo sistema interoperável — o que, segundo ele, ocorreu depois do surgimento, ainda num formato cru, de uma plataforma de computação pa-

ixada (o PC da IBM), uma interface gráfica padronizada de usuário para o processamento de textos e planilhas (o Windows) e uma ferramenta padronizada de comunicação (os *modems* e a rede telefô-

nica). Uma vez constituída essa plataforma básica interoperável, deu-se a ampla difusão desses aplicativos centrais.

- As pessoas descobriram que era ótimo fazer tudo isso no com-

putador e que sua produtividade experimentava um aumento efetivo -

na Mundie. - Cada um desses elementos possuía um grande apelo individual; muita gente começou a comprar PCs com Windows para instalá-los nas suas mesas, dando novo impulso à difusão da nova plataforma pelo mundo da computação nas empresas. As pessoas constata-ram a existência de possibilidades interessantes ali, e procuravam meios de explorá-las melhor. Mundie continua:

- Quanto mais o Windows se estabelecia como principal sistema

operacional, mais os programadores tratavam de escrever aplicativos para

as empresas do mundo rico instalarem em seus computadores e realiza-

inúmeras tarefas diferentes e inéditas, aumentando assim ainda mais a produtividade. Dezenas de milhões de pessoas em todo o mundo tornaram-se programadoras, a fim de colocar o PC para fazer o que quer que desejassem em suas próprias línguas. O Windows acabaria sendo traduzido para 38 idiomas. As pessoas puderam familiarizar-se com o

em suas próprias línguas.

Por mais novo e arrebatador que fosse tudo isso, não podemos nos esquecer do quanto era primitiva essa primeira plataforma PC-Windows-modem.

- Havia limitações demais de arquitetura — salienta Mundie —; faltava infra-estrutura.

A Internet, tal como a conhecemos hoje — com seus protocolos de transmissão aparentemente mágica, capazes de conectar a tudo e a todos —, ainda não havia aparecido. Na época, as redes contavam apenas com protocolos muito rudimentares para a troca de arquivos e mensagens de *e-mãii*. Assim, embora os usuários que empregavam os mesmos sistemas operacionais e *softwares* pudessem crocar documentos através do correio eletrônico ou de transferências de arquivos, tais procedimentos ainda eram muito complicados e só uma elite se dava ao trabalho de utilizá-los. Não dava para sentar e mandar um *e-mail* ou arquivo rapidinho para qualquer um, em qualquer lugar do mundo (principalmente se não fosse da mesma empresa ou provedor de acesso), como fazemos hoje. Sim, os usuários da AOL conseguiam se comunicar com os da CompuServe, mas de uma maneira que não era nada simples nem confiável. Por conseguinte, diz Mundie, havia um volume descomunal de dados e criatividade acumulando-se em todos aqueles computadores, mas não havia um jeito fácil e interoperável de compartilhá-los e alterá-los. Era possível escrever novos aplicativos que permitissem a comunicação entre determinados sistemas, mas tal possibilidade em geral se limitava a interligações planejadas entre PCs pertencentes à rede de uma mesma empresa.

Não obstante, nesse período entre 9 de novembro e meados dos anos 90 os recursos pessoais ao alcance de cada um avançaram imensamente, apesar da limitação das redes. Foi a era do "eu e minha máquina agora conversamos melhor e mais rápido, de modo que dou conta de mais tarefas" e do "eu e minha máquina agora conversamos melhor e mais rápido com alguns amigos e outros colegas da empresa, de modo que podemos aumentar nossa produtividade". Os muros caíram, as "janelas"* se abriram e o mundo nunca antes fora tão plano; não obstante, nem assim a era da comunicação global sem fronteiras foi inaugurada.

Embora não percebêssemos então, havia uma nota dissonante nesse admirável mundo novo. Americanos e europeus não foram os únicos a se unirem aos povos no Império Soviético nas celebrações da queda do

*Trocadilho com o nome do sistema operacional Windows, "janelas". (N.T.)

Muro e na reivindicação do crédito pelo ocorrido. Mais alguém estava participando dos brindes - e não era uma raça de champanhe que ele levantava, mas uma xícara do forte café turco. Seu nome era Osama bin Laden, e a história, sob o seu ponto de vista, era bem diferente. No seu entendimento, os fiéis que tomaram parte do *jihad* no Afeganistão - dentre os quais ele mesmo - é que haviam derrubado a URSS, em consequência de haverem forçado o Exército Vermelho a deixar seu país (com algum auxílio de forças dos EUA e do Paquistão). Uma vez cumprida sua missão (a retirada soviética do Afeganistão foi concluída em 1 } de fevereiro de 1989, apenas nove meses antes da queda do Muro de Berlim). Bin Laden parou para olhar em volta e deu-se conta de que .1 superpotência, os Estados Unidos, tinha uma forte presença em seu país natal, a Arábia Saudita, lar das duas mais sagradas cidades do Islã, E não gostou nada disso.

Desse modo, enquanto dançávamos sobre o Muro, abríamos nos e proclamávamos que não restava mais nenhuma alternativa ideológica ao capitalismo de livre mercado, Bin Laden começava a apontar suas armas para a América. Tanto ele quanto Reagan consideravam a União Soviética o "império do mal", mas então Bin Laden passou a considerar mais também os EUA. E propôs, sim, uma alternativa ideológica ao capitalismo de livre mercado: o Islã político. Com a derrocada da URSS, sentiu-se não enfraquecido, mas encorajado - e por vez ele deixou-se atrair pela ampliação de perspectivas, ele a repudiou (e não foi o único). Na opinião de alguns, Ronald Reagan lograra derrubar o Muro usando 300 mil soldados armamentistas para levar a União Soviética à falência; para outros, foi a IBM, Steve Jobs e Bill Gates que derrubaram o Muro, na medida em que capacitaram os indivíduos a lutar-se para o futuro. Do outro lado do mundo, no entanto, os próprios muçulmanos, muitos acreditavam que Bin Laden e seus camaradas haviam derrubado o Império Soviético e o Muro graças ao «seu zelo religioso, e milhões deles sentiram-se inspirados a tentar resgatar o passado.

Em suma, enquanto comemorávamos o 9/11, as sementes de outra memória memorável, o 11/9, estavam sendo plantadas. Mas voltaremos a esse ponto mais adiante. Por ora, continuemos com o achatamento.

FORÇA N» 2 9 DE
AGOSTO DE 1995
O Dia em que o Netscape Foi para a Bolsa

Em meados da década de 1990, a revolução da dupla PC-Windows havia chegado aos seus limites. Se era para o mundo ficar efetivamente interconectado e realmente começar a se achatar, a revolução precisava entrar na fase seguinte - - que, segundo Mundie, consistia em "passar de uma plataforma de computação baseada em PC para outra baseada na Internet". Os aplicativos cruciais, em torno dos quais a nova fase giraria, seriam o *e-mail* e os *browsers*. A rápida expansão do primeiro acompanhou a de portais comerciais como a AOL, a CompuServe e, mais tarde, o MSN. Entretanto, foi o outro aplicativo, o *browser*, capaz de recuperar documentos ou páginas da *web* armazenadas em *sites* e exibi-las em qualquer tela de computador, que arrebatou imaginações. O conceito de *World Wide Web* — um sistema para criação, organização e interligação de documentos, possibilitando a fácil navegação entre eles - foi elaborado pelo especialista da computação britânico Tim Berners-Lee, que criou o primeiro *j/í*?da «vi em 1991, na tentativa de fomentar uma rede de computadores que possibilitasse aos cientistas compartilhar suas pesquisas com facilidade. Outros cientistas e acadêmicos criaram *browsers* (ou navegadores) diversos para surfar pela rede nessa etapa inicial; todavia, o primeiro a se disseminar, junto com toda a cultura do uso da *web* pelo público em geral, foi desenvolvido por uma diminuta empresa iniciante de Mountain View, Califórnia: a Netscape- A Netscape abriu seu capital em bolsa em 9 de agosto de 1995, e o mundo nunca mais foi o mesmo.

Nas palavras de John Doerr, legendário capitalista de risco cuja firma, a Kleiner Perkins Caulfield & Byers, apostou na Netscape:

- A oferta pública inicial de ações da Netscape foi um toque de clarim, convocando o mundo a despertar para a Internet, que, até então, fora território restrito dos primeiros usuários e maníacos por bugigangas eletrônicas.

Essa nova fase deflagrada pela empresa contribuiu de diversas maneiras para o processo de achatamento: a Netscape nos proporcionou o pri-

oieiro navegador comercial a ganhar ampla popularidade para surfarmos na Internet; o *browser* não só injetou vida nova na Internet como a tornou acessível para todos, dos 5 aos 85 anos de idade; quanto mais pulsante a Internet, maior o desejo dos consumidores de fazer outras coisas na *uvè*, de modo que começaram a demandar computadores, programas e redes de telecomunicações capazes de digitalizar com facilidade textos, músicas, dados e fotos e transportá-los, pela Internet, para qualquer outro computador no planeta. Tal demanda foi atendida por outro acontecimento catalisador: o lançamento, uma semana depois da abertura do capital da Netscape, do Windows 95 — que não só logo se tornaria o sistema operacional utilizado pelo maior número de pessoas em todo o mundo como, ao contrário das versões anteriores do Windows, incluía suporte à Internet. Desse modo, não apenas *browsers*, mas também todos os aplicativos de PC, poderiam "conhecer a Internet" e interagir com ela.

Em retrospecto, vê-se que o que permitiu à Netscape deslançar sua existência, desde o princípio, de milhões de computadores pessoais, muitos deles já equipados com *modems*. Foi sobre esses ombros que a Netscape se pôs de pé. O que ela fez foi introduzir um novo aplicativo crucial — o *browser*, ou navegador — na base já instalada de PCs, aumentando a utilidade inerente do computador e sua conectividade para milhões de pessoas. Isso, por sua vez, acarretou uma explosão na demanda de tudo o que fosse digital e deflagrou o *boom* da Internet, uma vez que os investidores começaram a olhar para essa grande rede e chegaram a conclusão de que tudo (dados, estoques, comércio, livros, música, entretenimento) seria digitalizado, transportado para a Internet e lá comercializado; a demanda por produtos e serviços baseados na Internet seria, pois, infinita. Tal raciocínio levou à bolha das ações ponto-com e a uma onda de investimentos na rede de cabos de fibra óptica necessária para a transmissão de todas as novas informações digitais, o que, por sua vez, interligou o mundo inteiro. Foi assim, sem que ninguém houvesse de fato planejado, que Bangalore veio a tornar-se um subúrbio de Boston. Examinemos agora, em detalhes, cada um desses processos.

Quando me encontrei com Jim Barlcsdale, ex-principal executivo da Netscape, a fim de entrevistá-lo para este livro, contei-lhe que um

dos primeiros capítulos era sobre as dez inovações, eventos e tendências que haviam achatado o mundo. O primeiro deles, disse, era o 9 de novembro, e expliquei o significado dessa data. "Agora", acrescentei, "vamos ver se você é capaz de adivinhar o significado da segunda data, 9 de agosto." Foi tudo o que eu disse: 9 de agosto. Barksdale levou apenas um segundo para sair-se com a resposta correta: "O dia em que a Netscape aliriu o capital!".

Pouca gente discordaria da afirmação de que Barksdale é um dos grandes empreendedores americanos. Depois de colaborar no desenvolvimento, pela Federal Express, de seu sistema de rasreamento e monitoramento de pacotes, ele levantou a McCaw Celular, empresa de telefonia móvel, e supervisionou sua incorporação pela AT&T, em 1994. Pouco antes da concretização da venda, um *headhunter* procurou-o para lhe oferecer o cargo de principal executivo de uma nova empresa, a Mosaic Communications, criada por dois hoje legendários inovadores - - Jim Clark e Marc Andreessen. Em meados de 1994, Clark, o fundador da Silicon Graphics, havia unido forças com Andreessen para fundar a Mosaic, que logo seria rebatizada de Netscape Communications. Andreessen, (ovem e brilhante cientista da computação, acabara de encabeçar um pequeno projeto de *software* no National Center for Supercomputing Applications (NCSA), baseado na Universidade de Illinois, que desenvolveu o primeiro *browser* para a *web* efetivamente funcional, também chamado Mosaic. Clark e Andreessen não demoraram a compreender o gigantesco potencial dos navegadores e decidiram formar uma parceria para sua comercialização. Com o crescimento da empresa, recorreram à orientação e aos conhecimentos de Barksdale quanto à melhor maneira de abrir seu capital.

Hoje nem prestamos atenção à tecnologia de navegação na *web*, mas na verdade essa foi uma das mais importantes invenções da História moderna. No laboratório do NCSA, na Universidade de Illinois. Andreessen havia percebido que dispunha de PCs, estações de trabalho e a estrutura básica de rede para deslocar arquivos pela Internet, mas nada era ainda muito interessante — porque não havia com o que navegar, nenhuma interface de usuário com que exibir o conteúdo dos *sites* dos outros na *web*. Assim, ele e sua equipe desenvolveram o Mosaic,

possibilitando a qualquer idiota, cientista, estudante ou velhinha visualizar os *sites* da *web*. Marc Andreessen não inventou a Internet, mas foi o indivíduo que mais contribuiu para trazê-la à vida e popularizá-la.

- O Mosaic começou em 1993. com 12 usuários, e eu conhecia todos eles — comenta Andreessen. Na época, havia apenas uns 15 *sites*, com sua maioria de uma página apenas. — O projeto foi financiado pela National Science Foundation. O dinheiro, na verdade, não visava à criação do Mosaic; o objetivo específico do nosso grupo era o desenvolvimento de *softwares* que permitissem aos cientistas fazerem uso de supercomputadores situados em locais remotos e a eles se conectarem por meio da rede da NSF. Portanto, criamos [os primeiros navegadores como] ferramentas que ajudariam os pesquisadores a "navegar" pelas pesquisas uns dos outros. Pareceu-me um ciclo muito positivo: quanto mais gente possuísse o *browser*, mais gente iria querer estar interconectada e mais incentivo haveria para criar conteúdos, aplicativos e ferramentas. Uma vez iniciados, processos desse tipo costumam decolar, e praticamente nada é capaz de segurá-los. Durante o desenvolvimento, nunca se

se alguém vai usar o programa; depois que começamos, porém, percebemos que¹ bastaria uma pessoa usar para *todo mundo usar também*. A única dúvida era com relação à rapidez com que ele se espalharia e quais seriam os obstáculos encontrados pelo caminho.

Com efeito, todos que experimentaram o *browser*, inclusive Barksdale, tiveram a mesma reação inicial: "Nossa!".

- Todo verão, a revista *Fortune* publicava uma matéria sobre as 25 empresas mais interessantes no mercado — recorda Barksdale. - - Naquele ano [1994], o Mosaic foi uma delas. Eu havia lido sobre Clark e

Andreessen e comentei com a minha esposa que era uma ótima idéia. Poucas semanas depois, o *headhunter* me ligou. Então, fui conversar com Doerr e Jim Clark e experimentar a versão beta do Mosaic. Quanto mais eu o explorava, mais intrigado ficava.

Desde o final dos anos 80, vinham-se montando bancos de dados

o acesso à Internet. Barksdale conta que, depois de falar com Doerr e

Clark, voltou para casa, reuniu os três filhos em volta do computador e pediu-lhes sugestões de temas para pesquisar na Internet. Os três ficaram assombrados quando ele conseguiu alguma coisa para cada um.

- Era do que eu precisava para me convencer — conclui Barksdale.

- Liguei para o *headhunter* e disse: "sou todo seu".

O primeiro navegador comercial da Netscape -- que funcionava tanto no PC da IBM quanto no Macintosh, da Apple, ou nos computadores Unix -- foi lançado em dezembro de 1994 e, em um ano, havia dominado por completo o mercado. Quem fosse da área de educação ou de organizações sem fins lucrativos tinha a possibilidade de baixá-lo de graça; pessoas físicas poderiam fazer uma avaliação gratuita com prazo ilimitado e comprá-lo em disco, caso o desejassem. Empresas podiam avaliar o *software* por noventa dias.

- A lógica subjacente — explica Andreessen — era a seguinte: se você pode pagar por ele, pague. Se não, use mesmo assim.

1 W quê? Porque tanto uso irrestrito estimulava um crescimento em massa da rede, o que era do interesse de todos os clientes pagantes. E funcionou.

— Quando lançamos o Netscape — lembra Barksdale —, as pessoas começaram a fazer o *download* para experiências de três meses. Nunca vi um volume daqueles. Ele permitia que as grandes empresas e o governo se conectassem e compartilhassem todas as suas informações, e o sistema de "apontar e clicar" inventado por Marc Andreessen possibilitava seu uso por meros mortais, não somente cientistas. Foi isso que fez dele uma verdadeira revolução, e pensávamos que a coisa só ia crescer, crescer e crescer.

Nada podia para-lo, e foi por isso que o Netscape desempenhou outro papel fundamental no achatamento do mundo: ajudou a tornar a Internet efetivamente interoperável. Você há de se lembrar de que, na fase do Muro de Berlim-PC-Windows, as pessoas físicas que tivessem endereços de *e-mail* e empresas dotadas de correio eletrônico interno não conseguiam ir muito longe com as suas conexões. O primeiro roteador de Internet da Cisco, por exemplo, foi construído por um casal de Stanford que queria trocar *e-mail*, ele trabalhava num *mainframe* e ela, num PC, e os dois não conseguiam se conectar.

- As redes corporativas da época eram proprietárias e sem ligação entre si -- lembra Andreessen. — Cada uma possuía seus próprios formatos, protocolos de dados e diferentes modos de publicar conteúdo.

sim, o que havia era uma série de ilhas de informação que não se comunicavam umas com as outras. À medida que a Internet se estruturasse como empreendimento público e comercial, corria o sério risco de reproduzir, em grande escala, esse modelo desconjuntado.

Joe, do departamento de contabilidade, ligava o computador na sua sala para tentar acessar os últimos dados de vendas de 1995, mas não conseguia porque o departamento de vendas estava num outro sistema. Era como se um falasse alemão, e o outro, francês. Daí, Joe solicitava as últimas informações da Goodyear sobre os pneus que lhe enviaram — não, ilusória, que a Goodyear usava um sistema completamente diferente, e que o revendedor em Topeka usava um terceiro sistema diferente. Joe então voltava para casa e encontrava sua filha da sétima série pesquisando material para um trabalho na *World Wide Web*, usando protocolos abertos e dando uma olhada nas exposições de um museu de

na França. E pensava: "Que loucura. Tem de existir uma rede totalmente interconectada."

Nos anos imediatamente antes de a Internet se tornar comercial, explica Andreessen, os cientistas desenvolveram uma série de "protocolos abertos", com o objetivo de fazer com que todos os sistemas de e-ou redes de computadores das universidades se interconectassem com facilidade — e garantir que ninguém fosse privilegiado. Esses protocolos universais, que permitem aos sistemas digitais se comunicarem entre si, eram como um encaixe mágico — uma vez adotados em determinada rede, tornavam-na compatível com todos os outros, independentemente do tipo de computador usado. Esses protocolos eram

agora são) conhecidos por uma verdadeira sopa de letras: FTP, HTTP, SMTP, POP e TCP/IP. Juntos, eles constituem um sistema de transporte de dados pela Internet de maneira relativamente segura, não importando que rede você tem na sua empresa ou em casa ou qual o computador, telefone celular ou dispositivo portátil utilizado.

Cada protocolo tinha uma função diferente: o TCP/IP era o conduto básico da Internet, ou os principais trilhos, sobre os quais todo o resto era construído e em torno dos quais girava. O FTP era para a movimentação de arquivos; o SMTP e o POP, para o deslocamento de mensagens de e-mail (e se tornaram padrões, de modo que elas pudes-

sem ser escritas em diferentes sistemas de correio eletrônico). O HTML era a linguagem que permitia que mesmo usuários comuns escrevessem páginas para a *it* que poderiam ser vistas por qualquer um que tivesse um navegador. Contudo, foi a introdução do HTTP na transferência de documentos em HTML que deu origem à *World Wide Web* tal como a conhecemos. Por fim, quando as pessoas começaram a utilizar essas páginas na *web* em operações de comércio eletrônico, criou-se o SSL para garantir segurança às transações realizadas na *web*.

Com a expansão da navegação e da Internet em geral, a Netscape começou a preocupar-se com a possibilidade de a Microsoft, com seu gigantesco domínio de mercado, tentar substituir os protocolos abertos da *web* por padrões proprietários, com que só os servidores da empresa pudessem trabalhar. Andreessen explica:

- A Netscape ajudou a garantir que esses protocolos abertos não fossem proprietários, comercializando-os para o público. Ela criou não só o navegador, mas também uma família inteira de produtos de *software* para implementar todos esses padrões abertos, de modo que os cientistas pudessem se comunicar entre si independentemente do sistema empregado, fosse um supercomputador Cray, um Macintosh ou um PC. Conseguimos dar um bom motivo para que todos quisessem padrões abertos em tudo o que fizessem, em todos os sistemas com que trabalhassem. Depois que bolamos um jeito de navegar na Internet, as pessoas passaram a querer uma maneira universal de acessar todo o seu conteúdo. Assim, todos que queriam trabalhar com padrões abertos podiam procurar a Netscape, onde a gente lhes dava suporte, ou ir para o universo do código aberto (onde obtinham os mesmos padrões de graça, mas sem suporte), ou ainda avisavam seus fornecedores privados que não queriam mais seus códigos proprietários nem se restringir aos seus territórios murados, e impunham uma condição para continuarem sendo seus clientes: que eles se conectassem à Internet por meio dos protocolos abertos.

A Netscape foi impondo os padrões abertos por meio da venda de seus navegadores, e a resposta do público foi entusiástica. A Sun começou a fazer o mesmo com seus servidores, e a Microsoft também, com o Windows 95; foi quando a empresa mostrou considerar a navegação tão crítica que tomou a célebre iniciativa de incorporar seu próprio *brta*,

Internet Explorer, ao seu sistema operacional. As três reconheceram o público, que se atirou com sede insaciável aos *e-mails* e à navegação, queria que as empresas de Internet trabalhassem juntas, criando a rede interoperável; que a competição entre elas se desse em termos diversas aplicações, isto é, do que os consumidores poderiam fazer *online* na Internet — não no passo anterior, de *como eles entram* na rede. Por conseguinte, depois de algumas "guerras de formato" entre as grandes empresas, em fins da década de 1990 a plataforma computacional da Internet estava integrada de maneira homogênea. Logo, os podiam se conectar com qualquer outra pessoa, em qualquer lugar, em qualquer máquina. Como logo ficou evidente, os benefícios da interoperabilidade foram muito maiores para todos do que os de se insistir em manter pequenas redes estanques. Essa integração constituiu um fator de achatamento, na medida em que permitiu que um número muitíssimo maior de usuários se conectasse entre si. Na época, não faltaram céticos que achassem que nada disso funcionaria por ser complicado demais, recorda Andreessen:

- Você tinha de comprar um PC com um *modem* discado. Os computadores torciam o nariz, alegando que demora muito para as pessoas lidarem com seus hábitos e aprenderem uma nova tecnologia. [Mas] o problema foi rápido, e dez anos mais tarde já havia 800 milhões de pessoas na Internet. Por quê?

- A mudança de hábitos ocorre mais rápido quando tem um bom motivo para acontecer. E todo mundo tem uma necessidade inata de se conectar com os outros. Quando surge uma nova forma de as pessoas se conectarem entre si, elas superam qualquer barreira técnica, aprendem novas coisas. Temos um desejo inerente de nos conectarmos aos demais, irritamos quando não conseguimos. Por isso a Netscape abriu o código. Nas palavras de Joel Cawley, vice-presidente de estratégias corporativas da IBM:

-A Netscape criou um padrão para o transporte de dados e sua exibição na tela que era tão simples e envolvente que qualquer um pode usá-lo para inovar. Não tardou para ele se espalhar pelo mundo e ser adotado por todos, de crianças a grandes empresas.

Em meados de 1995. Barksdale e seus colegas da Netscape iniciaram uma turnê de demonstrações à moda antiga, junto com o pessoal do seu banco de investimentos, a Morgan Stanley, com o objetivo de convencer investidores de todos os Estados Unidos a comprar as ações da empresa depois da abertura de seu capital.

- Quando pusemos o pé na estrada — conta ele —, a Morgan Stanley achava que as ações poderiam ser vendidas por um preço máximo de 10 dólares. Só que, depois que demos início às apresentações, a demanda aumentou tanto que eles resolveram dobrar o preço inicial, passando para 20 dólares. Na véspera da oferta, estávamos em Maryland; era a nossa última parada. Estávamos numa caravana de limusines pretas, parecíamos um bando de mafiosos. Precisamos entrar em contato com a sede da Morgan Stanley, mas os celulares não estavam pegando, então paramos todas aquelas **limusines** pretas em dois postos de gasolina, um de cada lado da estrada, para ligar de lá. Eles então disseram que estavam pensando em aumentar o preço para 30 dólares. Respondi que não, para ficar nos 20 dólares mesmo, porque queria que as pessoas se lembrassem da gente como uma ação de 20 dólares, não de 30, caso as coisas não corressesem bem. Na manhã seguinte, na nossa teleconferência, soube que o preço inicial tinha sido 70 dólares. No fechamento daquele dia, estava em 14 dólares, exatamente o dobro do que eu tinha estipulado.

A Netscape acabaria vítima da esmagadora (e, conforme **concluíram** os tribunais, monopolística) pressão competitiva da Microsoft -cuja decisão de distribuir seu navegador, o Internet Explorer, como parte de seu sistema operacional, o Windows, predominante no mercado, aliada à sua capacidade de agregar mais programadores para a navegação na *web* que a Netscape acarretaram a crescente redução da participação desta no mercado. Ela acabaria sendo vendida por 10 bilhões de dólares para a AOL, que no entanto não fez grandes coisas com a compra. Todavia, mesmo não tendo passado de um cometa efêmero em termos comerciais, que cometa ela foi, e que rastro deixou...!

- Demos lucro quase desde o princípio - - frisa Barksdale. -A Netscape não foi apenas um ponto-com. Não fizemos parte da bolha dos ponto-com. Fomos nós que *começamos* a bolha.

E que bolha. - A abertura do capital da Netscape estimulou vários acontecimentos— diz seu ex-principal executivo. — Os tecnólogos adoraram as novas possibilidades tecnológicas, enquanto os empresários e a gente comum ficaram entusiasmados com as perspectivas de enriquecimento. As pessoas viam aquele bando de garotos ganhando dinheiro com isso e pensavam: "St- i-sso meninos podem, eu também posso." A ganância pode ser muito maléfica; todo mundo começou a querer ganhar dinheiro fácil — o que levou a um certo exagero no nível de investimento, para o mínimo. Qualquer idéia idiota conseguia financiamento. O que teria induzido os investidores a acreditar que a demanda pelo uso da Internet e dos produtos a ela relacionados poderia ser infinita? A resposta mais simples é a digitalização. Depois que a revolução PC-Windows demonstrou para todos o valor da possibilidade de digitalizar informações e manipulá-las em computadores e processadores de texto e que os navegadores deram vida à Internet e puseram as páginas da *web* para cantar, dançar e transmitir informações, todo mundo passou a querer tudo digitalizado ao máximo, a fim de enviar para os outros pela Internet. Assim começou a revolução da digitalização - - o processo pelo qual palavras, músicas, dados, filmes, arquivos e imagens transformam-se em *bit** e *bytes* (isto é, combinações de 1s e 0s) que, por si só, podem ser manipulados numa tela de computador, armazenados num microprocessador ou transmitidos por satélites e cabos de fibra óptica. Antigamente, minha correspondência era mandada para o correio; após o nascimento da Internet, porém, eu queria digitalizar minhas cartas, a fim de enviá-las por *e-mail*. Fotografar envolvia um processo complicado, para o qual era necessário um filme revestido com a prata de minas do outro lado do mundo. Eu tirava fotos com a minha câmera, levava o filme à loja de revelação mais próxima, que o mandaria revelar num grande laboratório. Entretanto, desde que a Internet deu a possibilidade de se enviarem fotografias para qualquer lugar do mundo, anexadas ou coladas em *e-mails*, o filme de prata perdeu a utilidade. Passei a querer fotografar já em formato digital e carregar as imagens para o meu computador, em vez de revelá-las. (Aliás, não queria mais ficar restrito à câmera para bater fotos. Queria

usar o meu celular para isso também.) Quando precisava procurar e/ou comprar determinado livro, eu costumava ir à Barnes & Noble; depois do advento da Internet, no entanto, passei a querer procurar digital-mente pelos livros na Amazon.com. Para as minhas pesquisas, eu ia à biblioteca mais próxima, mas agora eu queria procurar informações no Google ou no Yahoo!, não só revirando prateleiras. Quando queria ouvir Simon & Garfunkel, eu comprava um CD (os CDs, uma forma de música digitalizada, já haviam ocupado o lugar dos LPs); com a Internet, comecei a cobiçar formatos ainda mais flexíveis e portáteis. Queria transferir as músicas para um iPod. Nos últimos anos, a tecnologia digital evoluiu a ponto de transformar todos esses desejos em realidade.

Pois bem: quando os investidores viram toda essa corrida frenética para digitalizar tudo, pensaram: "Caramba. Se todo mundo está querendo essas coisas todas digitalizadas, convertidas em *bits* e transmitidas pela Internet, a demanda por prestadoras de serviços na *webe* por cabos de fibra óptica para transportar todas essas coisas digitalizadas pelo mundo será ilimitada! Investir nisso vai dar retorno na certa!" Assim nasceu a bolha.

O excesso de investimentos não seria necessariamente ruim — desde que fosse corrigido em algum momento. Nunca vou me esquecer de uma coletiva de imprensa com o presidente do conselho da Microsoft, Bill Gates, no Fórum Econômico Mundial de 1999 em Davos, no auge da bolha tecnológica. Os jornalistas o bombardearam com variações da pergunta "Sr. Gates, essas ações da Internet, isso é uma bolha, não é? Tem que ser uma bolha. Não tem como não ser uma bolha, certo?" até que, exasperado, ele lhes disse algo cujo sentido geral era mais ou menos "olha aqui, bando de paspalhos, claro que é uma bolha, mas a questão não é essa. Essa bolha está atraindo tanto capital novo para esse setor que vai precipitar as inovações, num ritmo cada vez mais rápido". Gates comparou a Internet à corrida do ouro, em relação ao aspecto de que se fez muito mais dinheiro com a venda de calças *jeans*, picaretas, pás e quartos de hotel para os mineiros que com o ouro encontrado propriamente dito. E Gates tinha razão: os *booms* e bolhas podem ser perigosos para a economia; podem terminar com muita gente perdendo dinheiro e várias empresas indo à falência; mas também tendem a acele-

rar o ritmo das inovações, e basca o excesso de capacidade que acarretam i-m termos de trilhos de estrada de ferro ou auomóveis nas estradas de rodagem — para gerar efeitos colaterais positivos, ainda que não premeditados.

Fui isso que ocorreu com o *boom* das ações de Internet: provocou um gigantesco excesso de investimentos em empresas de cabos terrestres e submarinos de fibra óptica, acarretando uma redução drástica nos custos-baixas telefônicas ou transmissão de dados para qualquer pardo mundo.

A primeira instalação comercial de um sistema de fibra óptica aconteceu em 1977, marcando o início de um lento processo de substituição cabos telefônicos de cobre, dada a sua capacidade de transportar flos e vozes digitalizadas por distâncias muito maiores, muito mais rápido e em maior volume. Segundo o *site* Howstuffworks.com, a fibra óptica é feita de filamentos de vidro de grande pureza óptica, "da espessura de um fio de cabelo", que são reunidos em feixes chamados "cabos", capazes de transportar pacotes de dados digitalizados por grandes distâncias. Sendo tão mais fina que os fios de cobre, cabe mais fibra óptica no mesmo diâmetro de cabo; portanto, pode-se transmitir uma maior quantidade de dados ou um maior número de vozes pelo mesmo cabo, por um custo menor. A maior vantagem da fibra óptica, porém, refere-se à largura de banda muitíssimo maior dos sinais que ela é capaz de transportar por grandes distâncias. Os fios de cobre também podem transportar frequências elevadas, mas apenas por alguns metros, porque o sinal começa a perder intensidade em virtude de certos efeitos de deterioração. A fibra óptica, em contrapartida, possui a capacidade de transportar pulsos ópticos de frequência bastante alta pelo mesmo comprimento, sem que o sinal sofra uma degradação significativa, por muitos quilômetros.

Na fibra óptica, conforme explicação dada por um dos fabricantes, ARC Electronics, em seu *site*, os dados ou vozes são convertidos em pulsos luminosos, em vez de eletrônicos, e transmitidos pelos cabos, em vez de por fios de cobre. Numa das extremidades do sistema de fibra óptica fica um transmissor que recebe as informações (palavras ou dados), codificadas sob a forma de pulsos eletrônicos transportados pelo

cabeamento de cobre desde o telefone *das* nossas casas ou o computador do escritório. Em seguida, o transmissor processa e tradu/. esses dados ou palavras digitalizados, codificados em formato eletrônico, nos pulsos luminosos correspondentes. Podem-se usar um diodo emissor de luz (LED, *light-emitting diode*) ou um diodo *laser* de injeção (ILD, *injection laser diode*) para gerar os pulsos luminosos, que são em seguida canalizados para o cabo de fibra óptica. Este funciona como uma espécie de guia, conduzindo os pulsos de luz introduzidos numa de suas extremidades até a outra ponta, onde um receptor fotossensível volta a convertê-los nos bits e bytes digitais **eletrônicos** do sinal original, de modo a possibilitar sua exibição na tela do computador (sob a forma de uma mensagem de *e-mail*) ou no telefone celular (como uma VO7). Ainda por cima, a fibra óptica é ideal também para comunicações seguras, por ser muito difícil de interceptar,

Na verdade, foi a coincidência entre o *boom* das *telecom* e a promulgação da Lei das Telecomunicações nos EUA, em 1996, que deflagrou a bolha da fibra óptica. A lei permitiu que companhias locais e de longa distância interferissem umas nas outras, possibilitando que operadoras locais de todo tipo competissem de igual para igual com as *Baby Bells* e a própria AT&T na prestação de serviços de telefonia e infra-estrutura. À medida que essas novas companhias aderiam ao universo *on-line*, oferecendo serviços locais, de longa distância, internacionais, de dados e de Internet, cada qual procurava dispor de sua própria infra-estrutura. E por que não? O *boom* da Internet levou todos a crer que a demanda por largura de banda para transportar todo aquele tráfego dobraria a cada três meses — *indefinidamente*. Foi o que aconteceu, durante cerca de dois anos. Aí, porém, a lei dos grandes números começou a se fazer sentir, e o ritmo de crescimento diminuiu. Infelizmente, as empresas de telecomunicações não estavam prestando a devida atenção ao descompasso crescente entre demanda e realidade. O mercado vivia o

* Em 1984, quando uma célebre decisão judicial pôs fim ao monopólio da AT&T (o antigo Sistema Bell), esta foi dividida em diversas companhias regionais (LECs ou *Local Exchange Carriers*), as chamadas *Baby Bells*. Com uma operadora de longa distância, que conservou o nome original. (N.T.)

da febre da Internet e as empresas não paravam de ampliar sua capacidade. Ademais, o *hoom* do mercado acionário significava que o *dinheiro estava liberado! Tudo era fato! Asam*, todas aquelas previsões absurdamente otimistas de todas aquelas novas companhias de telecomunicações conseguiam financiamento. Num período de cinco a seis meses, essas empresas investiram algo em torno de 1 trilhão de dólares na instalação de cabos por todo o mundo, sem que praticamente ninguém fosse para questionar as projeções de demanda. Poucas empresas chegaram a um extremo de loucura maior que o da Global Crossing, uma das empresas contratadas por todas essas novas elecoms para instalar seu cabeamento de fibra óptica pelo mundo. A Global Crossing foi fundada por Gary Winnick em 1997, e abriu seu capital no ano seguinte. Robert Annunziata, que durou apenas um ano no cargo de principal executivo, tinha um contrato com a Nell Minow Associates Library,^{*} classificou certa vez como o pior (do ponto de vista dos acionistas) dos EUA; incluía, entre outras coisas, uma passagem aérea de primeira classe, para que a mãe de Annunziata fosse visitá-lo, uma por mês, bem como um bônus diferido de 2 milhões de cotas de \$10 dólares por ação abaixo do mercado.

Henry Schacht, veterano industrial hoje no E. M. Warburg, Pincus Co., foi contratado pela Lucent, a sucessora da Western Electric, a fim de ajudar a gerenciá-la durante esse período insano. Ele lembra como era o clima:

- A desregulamentação das telecoms, em 1996, foi de colossal importância, pois permitiu que as operadoras regionais competitivas lixessem seus próprios recursos e vendessem concorrendo entre si e com as *Baby Belts*. Essas novas companhias procuraram empresas como Global Crossing e contrataram a instalação de redes particulares de fibra, a fim de poderem competir com a AT&T e a MCI no âmbito do transporte, sobretudo no tráfego submarino. (...) Todos achavam que estava nascendo um novo mundo, que nunca chegaria ao fim. Empresas hiperativas usavam capital livre e todos estavam convencidos de que o mundo cresceria *ad infinitum*. Assim, o raciocínio [de cada empresa] era

^{*} principal fonte de pesquisas e classificação de governança. IN. L.)

"vou instalar os meus cabos antes dos outros, para garantir uma faria maior". Partindo do princípio de que o crescimento seria sempre vertical e ascendente, todo mundo achava que conseguiria a sua parte --e investia de olho nas melhores hipóteses projetadas.

Embora o *business-to-business* e o comércio eletrônico estivessem atendendo às expectativas c inúmeros í/íw que ninguém esperava tivessem explodido — tais como o eBay, a Amazon e o Google —, todos eles continuaram devorando apenas urna fração da capacidade que vinha sendo disponibilizada. Desse modo, quando a bolha estourou, havia um volume de cabos de fibra óptica muio além do necessário. As tarifas **telefônicas** de longa distância despencaram de 2 dólares por minuto para 10 *cfnts*, e a transmissão de dados tornou-se praticamente gratuita.

- Os investimentos da indústria de telecomunicações quase levaram todos à falência -- analisou Mike McCue, principal executivo de operações da Tellme Networks, um serviço de Internet ativado por voz, em entrevista concedida à CNET News.com em junho de 2001. -Instalaram tantos cabos que quase se transformaram em *comrnodities*, Agora vai começar uma guerra de preços interminável de todos contra todos; vai ser um desastre.

De fato, para muitas das empresas e seus investidores foi desastroso (a Global Crossing abriu falência em janeiro de 2002, com uma dívida de 12,4 bilhões de dólares); para os consumidores, porém, revelou-se uma bênção. Assim como o sistema rodoviário construído nos anos 50 achatou os Estados Unidos --na medida em que eliminou diferenças regionais e viabilizou a transferência das empresas para regiões de mão-de-obra mais barata, como o sul do país, dada a maior facilidade de se transportarem pessoas e bens por longas distâncias —, do mesmo modo a abertura das rodovias globais de fibra achatou o mundo desenvolvido: ajudou a extinguir regionalismos globais, a criar uma rede de comércio global mais integrada e não só simplificou como quase zerou os custos de deslocamento da mão-de-obra digitalizada (prestadores de serviços e profissionais do conhecimento) para países menos caros.

(Note-se, todavia, que nos EUA essas rodovias de fibra tendem a parar a um passo da porra -- antes de entrarem nas casas das pessoas. Embora haja um volume gigantesco de cabos de longa distância

«quando -A Índia e os EUA, praticamente nenhuma dessas novas em-de telecomunicações americanas investiu em infra-estrutura lo-J, devido a uma lacuna na lei de desregulamentação das telecomunica-de 19%, que não conseguiu promover uma concorrência efctivj, i âmbito regional, entre as empresas de cabeamento e as telefônicas. A anda larga só foi instalada de fato nos edifícios comerciais, já razoavel-ite bem servidos pelas antigas operadoras. Dessa forma, os preços pessoas jurídicas, bem como para os indianos que quisessem se • de Bangalore para faier negócios com essas empresas, foram ipurrados para baixo, mas não se criou o tipo de concorrência capaz proporcionar às massas dos EUA, em suas casas, uma banda larga ata — o que só recentemente começou a acontecer.) O investimento exagerado em cabeamento dá frutos até hoje, gra--Mirivn peculiar da fibra óptica. Ao contrário de outras modalidade investimento na Internet, essa foi permanente: uma vez instala-. os cabos, ninguém ia começar a cavar para retirar as sobras. Assim, üdo as empresas de telecomunicações faliram, os bancos se apropria-, da rede e a revendeu por l O cents para outras companhias, que confiaram a operá-las — só que agora com lucro, por haverem-na com-a preço de banana. No entanto, cada cabo de fibra óptica possui filamentos de fibra, cada qual com uma capacidade potencial de transmissão de muitos *terabits* de dados por segundo. Na época da instalação desses uibos, os comutadores (*suntches*) ópticos (transmissores e receptores) situados em cada uma de suas extremidades não aproveitavam plenamente toda a capacidade da fibra. Desde então, contudo, os w ópticos vem sendo aprimorados ano a ano, de modo que um se cada vez maior de voz c dados pode ser transmitido por cada Assim, com o aperfeiçoamento dos comutadores, a capacidade de > cabeamento já instalado só faz crescer, tornando a transmissão de voz c dados para qualquer parte do mundo cada vez mais fácil e barata. ,como se construíssemos um sistema rodoviário em que a velocidade lima permitida a princípio fosse de 50 km/h. aumentando depois i.-sstvamentt; para 60 km/b, 70 km/h, 80 km/h, até chegar a 150 km/h nas mesmas estradas, sem receio de acidentes. A diferença é que rodovias não interligam apenas um país, mas todo o mundo.

- Cada camada de inovação é absorvida pela seguinte — obser Andreessen, que da Netscape iniciou outra empresa de tecnologia < ponta, A Opsware Inc. - - Hoje, o que me parece mais profundo é q qualquer garoto de 14 anos, esteja ele na Romênia, em Bangalore. r União Soviética ou no Vietnã, dispõe de todas as informações, fern mentas e *software**necessários para aplicar qualquer conhecimento com bem entender. É por isso que estou convencido de que o próximo Napstc virá da periferia. À medida que as biociências se tornam cada vez mai computadorizadas, os equipamentos de laboratório perdem imporrân cia e todos os dados relacionados ao genoma tornam-se facilmente aces síveis pela Internet, em aJgum momento será possível desenvolver vaci nas do seu *laptop*,

Parece-me que, aí, Andreessen toca no que o mundo plano e a era da Globalização 3.0 têm de mais peculiar: ambos vão girar em torno de grupos e indivíduos, mas de uma natureza muito diversa daquela dos 12 cientistas que constituíam o mundo de Andreessen por ocasião da criação da Mosaic. Agora, assistiremos à emergência do verdadeiro mosaico humano — de todos os cantos do globo, do centro c da periferia, do Ocidente e do Oriente, do Norte e do Sul - - para gerar a próxima geração de inovações. Com efeito, alguns dias depois da mi-nha conversa com Andreessen, o *The New York Times* estampou a seguinte manchete em sua primeira página (15 de julho de 2004): "EUA aprovam três remédios cubanos contra o câncer", A reportagem revelava: "O governo federal americano permitiu que uma empresa de biotecnologia californiana licenciasse três remédios cubanos experimentais contra o câncer -- abrindo uma exceção à política de severa restrição das relações comerciais com aquele país." Segundo os executivos da empresa, a CancerVex, "foi a primeira vez que uma empresa cie biotecnologia americana foi autorizada a licenciar um remédio de Cuba — considerada, por alguns cientistas e executivos da indústria, surpreendentemente forte, para um país em desenvolvimento, no campo de biotecnologia. (...) Mais de 1 bilhão de dólares foram gastos ao longo dos anos na construção e operação, na zona oeste de Havana, de institutos de pesquisa cheios de cientistas cubanos, muitos deles formados na Europa".

ipitulando: na etapa do PC-Windows, eu interagia com o meu amputador e com a minha rede limitada, dentro da minha próprLi iprcsa. Em seguida iniciou-se a rase da Internet/r-mw;/'navegador, que latou a Terra um pouquinho mais. Nela, eu e meu computador Hcragíamos com qualquer outro indivíduo, em qualquer lugar, em qualquer máquina — a essência do *e-mail*—; e eu c meu computador interagíamos com qualquer *site*, de qualquer indivíduo, na *weh* - - a :ia da navegação. Em suma, a etapa da dupla PC-Windows engen-a do *e-maiiii*Netscape; juntas, por sua vez, as duas possibilitaram :. mais do que nunca antes, mais pessoas se comunicassem e itcragissem com um número maior de outras pessoas em qualquer lugar do mundo.

Porém, a brincadeira estava apenas começando. Essa etapa não passou da pedra angular do passo seguinte no achatamento do mundo.

FORÇA N^Q 3 *Softivares* DE FLUXO DE TRABALHO *Vamos Trocar Figurinhas.' Coloque o Seu Aplicativo para Conversar com o Meu*

C onheci Scott Hytcn, principal executivo da WÜd Brain, estúdio de animação de poma em São Francisco que produz filmes e desenhos pau a Disney e outros grandes estúdios, numa reunião no Vale do Silício, no início de 2004. Compareci a convite de John Doerr, o investidor •ico, a fim de discuir as teses deste livro com algumas das empresas pnr cie financiadas. Hyten e eu nos demos muitíssimo bem — talvez porque, depois de ouvir meus argumentos, ele me escreveu um *f-maÜ* ido: "Tenho certeza de que, nos tempos de Magalhães, inúmeros 'gos, geógrafos e sábios deviam querer que o mundo voltasse a ser plano. Eu sei que ele é plano, e lhe agradeço pelo seu apoio." Que sujeito interessante.

Quando lhe pedi sua colaboração, Hyten esboçou para mim um ilo de quantos filmes de animação são produzidos hoje em dia por

meio de uma cadeia de fornecimento global. Entendi imediatamente por que também ele havia chegado à conclusão de que o mundo é plano. "Na Wild Brain", contou-me ele, "criamos tudo do nada- Aprendemos a explorar o mundo plano. Não lhe opomos resistência. Tiramos proveito dele."

Hyren me convidou para assistir à produção de um trecho de desenho animado a fim de realmente constatar o quanto o mundo está achatado. Foi o que fiz. Por ocasião da minha visita eles estavam trabalhando numa série para o Disney Channel, intitulada *Higglytown Heroes* e inspirada em todas as pessoas comuns que enfrentaram com bravura o 11 de setembro.

- Higglytown é a típica cidadezinha dos anos 50 - - explicou Hyten. — Um mar de tranquilidade. E estamos exportando a produção dessa cidadezinha americana para todo o mundo, em termos tanto literais quanto figurados. O argumento da série é que todo mundo, todas as pessoas comuns, cada qual vivendo a sua própria vida, são heróis nesse lugarejo, do professor da escola ao entregador de *pizza*.

Esse programa tão americano está sendo produzido por uma cadeia de fornecimento mundial.

— A sessão de gravação - - explica Hyten - - acontece perto do artista, geralmente em Nova York ou Los Angeles; o *design* e a direção são feitos em São Francisco; os roteiristas participam de casa (Flórida, Londres, Nova York, Chicago, Los Angeles e São Francisco); e a animação dos personagens é feita em Bangalore e editada em São Francisco. Para este programa, contamos com oito equipes em Bangalore trabalhando paralelamente com oito diferentes roteiristas. Tanta eficiência nos permitiu contratar cinquenta "astros" para os 26 episódios. A interatividade das etapas de gravação, roteirização e animação nos permite gravar a participação de um artista para um episódio completo em menos de meio dia, com direito a um número ilimitado de gravações e reelaborações do roteiro. Gravamos dois atores por semana. Por exemplo, semana passada gravamos a Anne Heche e o Smokey Robinson. Tecnicamente, isso é feito pela Internet. Temos uma VPN [sigla em inglês para rede privada virtual! configurada nos computadores dos nossos escritórios e no que chamamos de as "bolas" dos nossos roteiristas -

lepfops especiais que podem ser ligados a qualquer porta Ethernet com entrada cat-5 ou conexão de banda larga sem fio no "campo", Essa VPN

•t:rmite compartilhar o som dos microfones, as imagens da sessão, o roíirirn cm tempo real e todos os quadros da animação de qualquer lugar, basui deruar o *log in*. Assim, dá para você acompanhar tudo isso se uma das nossas "bolas". De casa, do escritório, de muitos quartos de hüTel ou da Starbucks mais próxima [que, nos Estados Unidos, oferecem acesso de banda larga à Internet] você pode se conectar, entrar no 'na, colocar uni par de fones de ouvido da Bose com redução de o c ouvir, assistir, ler e comentar o que se passa. "Sharon, dá para essa fala com mais emoção?" Aí, durante as 11 semanas planejadas pan J produção de cada programa, você pode permanecer conectado 24 horas por dia e monitorar o andamento dos trabalhos - - que não pa-ram, já que acompanham o sol ao redor do mundo. Tecnicamente, a : só é necessária para as sessões de gravação. Para acompanhar o db-a-db e as edições ao longo do ciclo de produção, um *laptop* comum rc. Eu precisava ver a Wild Brain com os meus próprios olhos, por .in exemplo rematado da próxima etapa de inovação, da próxima achatadora, que se seguirá às fases do Muro de Berlim/Windows c da Netscape — aquela que chamo de "fase do fluxo de trabalho". Com a derrubada dos rnuros e o PC, o Windows e o Netscape permitindo que seus usuários se interligassem como nunca antes, não demo-tou muito para que toda essa gente conectada já não se contentasse cm apenas navegar e trocar *e-mails*, mensagens instantâneas, fo-música por meio da Internet. Queriam também desenhar, projetar, criar, vender e comprar coisas, monitorar estoques, cuidar dos impostos de alguém e analisar a radiografia de um paciente do outro laJo do mundo. E mais: queriam razer tudo isso de e para qualquer lugar, de e para qualquer computador, sem qualquer empecilho. As do Muro, do Windows e do Netscape prepararam o terreno para tanto na medida em que promoveram a padronização das maneiras anuo palavras, música, imagens e dados seriam digitalizados e transportados na Internet — de forma que o *e-mail* e a navegação torna-tani-st experiências riquíssimas.

Para que todos nós passássemos para o estágio seguinte, porém, para que extraíssemos mais da Internet, o processo de aclatamento precisaria avançar mais um passo. Eram necessárias duas coisas: em primeiro lugar, programadores que aderissem a essa movimentação e escrevessem novos aplicativos — novos *softwares* que nos possibilitariam explorar ao máximo os recursos dos nossos computadores de manipulação de dados, palavras, músicas e imagens digitalizados — e os transformassem em produtos. Em segundo lugar, precisávamos de mais estradas mágicas, mais protocolos de transmissão, que cuidassem para que todos os programas conversassem entre si. Em suma, era necessário passar de uma Internet que se limitava a conectar as pessoas entre si (e estas aos seus próprios aplicativos) para uma Internet capaz de ligar qualquer um dos meus programas a qualquer programa de outra pessoa; só assim conseguiríamos trabalhar de fato juntos.

Visualize o seguinte: no início, o fluxo de trabalho resumia-se ao seguinte processo: o departamento de vendas recebia um pedido em papel, mandava levá-lo -- pessoalmente — até o departamento de remessa, que por sua vez enviava o produto em questão, para em seguida alguém desse departamento levar — pessoalmente — um papel até o pessoal da cobrança, pedindo-lhes que emitissem uma fatura para o cliente. Com a entrada na fase do Muro de Berlim/Windows/Neiscape, o fluxo de trabalho deu um gigantesco passo adiante: o departamento de vendas passou a poder receber os pedidos em formato eletrônico, enviá-los por e-mail/para o departamento responsável pelas remessas da empresa, que então enviaria o produto para o cliente e emitiria (simultaneamente) a fatura correspondente. O fato de todos os departamentos da empresa funcionarem como uma unidade interoperável, permitindo que o trabalho assim fluísse de um para o outro, deu grande impulso à produtividade. Tudo isso, porém, só aconteceria se todos os departamentos da empresa utilizassem os mesmos sistemas de *software* e *hardware*. Em ainda na década de 1980 e princípio da de 1990, o departamento de vendas usava Microsoft enquanto o estoque rodava Novell, de forma que a comunicação entre ambos era inviável. Assim sendo, o trabalho não fluía com a facilidade devida.

Costumamos nos esquecer de que a indústria de *software* em primórdios, era como um corpo de bombeiros mal estruturado. Ir

uma cidade em que cada bairro tivesse uma interface diferente para Jgar as mangueiras de incêndio aos hidrantes. Tudo correria bem enquanto o corpo Je bombeiros do bairro desse conta de apagar os focos de incêndio que surgissem. Caso o fogo se espalhasse, entretanto, e os caminhões do bairro vizinho tivessem de ser acionados, estes de nada serviriam, por não poderem ligar suas próprias mangueiras aos hidrantes locais.

Para o mundo achatar-se, todos os departamentos internos de cada empresa — vendas, *marketing*, produção, cobrança, estoque — precisariam torni-se interoperáveis, independentemente dos equipamentos ou programas utilizados por cada um. E, para que o mundo se tornasse

"> *de verdade*, todos os sistemas de cada empresa teriam de poder comunicar-se sem restrições com todos os sistemas de todas as demais empresas. Isto é: o departamento de vendas de um teria de conectar-se ao estoque do seu fornecedor, que por sua vez teria de comunicar-se com o fornecedor de seu fornecedor - - este, uma fábrica na China. Dessa maneira, quando uma empresa fechasse uma venda, um determinado item seria remetido automaticamente do depósito do seu fornecedor, ao mesmo tempo que outro seria automaticamente fabricado pelo fornecedor.

•> *r* do seu fornecedor, enquanto o departamento de cobrança emitiria a fatura correspondente à operação — e a comunicação entre os diversos sistemas e aplicativos de cada uma dessas três organizações diferentes teria de ocorrer sem entraves, de modo que o trabalho pudesse fluir entre eles.

Em fins da década de 1990, a indústria do *software* começou a responder aos desejos dos consumidores. As empresas de tecnologia, ao cabo de muitas controvérsias internas e inúmeras tentativas e erros, começaram a produzir padrões baseados em *web* adotados de maneira mais realizada, protocolos e "estradas" digitais mais integrados, de modo que qualquer mangueira - - isto é, qualquer aplicativo de *software* - funcionasse com todos os hidrantes.

Foi uma revolução silenciosa. No linguajar técnico, o que viabilizou sua realização foi o desenvolvimento de uma nova linguagem de descrição de dados, chamada XML, e seu respectivo protocolo de Transporte,

O AP. A IBM, a Microsoft e várias outras empresas contribuíram

para o desenvolvimento de ambos, que posteriormente foram ratificados e se popularizaram como padrões da Internet. O XML e o SOAP constituíram o fundamento técnico para a interação entre os diversos programas, a qual por sua vez seria a pedra angular do fluxo de trabalho via *web*—viabilizando não só o intercâmbio de dados, textos, músicas e fotos digitalizados entre os diferentes *softwares*, como também seu projeto, planejamento, manipulação, edição, reedição, armazenamento, publicação e transporte, fosse qual fosse a localização física dos envolvidos ou o equipamento por eles utilizado.

Uma vez instaladas tais bases técnicas, um número crescente de pessoas passou a escrever programas de fluxo de trabalho para uma quantidade cada vez maior de tarefas. A Wild Brain precisava de programas para criar filmes de animação com uma equipe de produção espalhada por todo o mundo. Para a Boeing, era imprescindível que os sistemas computadorizados de pedidos de suas fábricas de aeronaves nos EUA mantivessem um fluxo constante de reabastecimento de peças para as companhias aéreas suas clientes, fosse qual fosse o país de origem de cada pedido. Do mesmo modo, os médicos necessitavam de programas que permitissem a leitura de uma radiografia tirada em Bangor por alguém que estivesse em Bangalore, sem que o médico do Maine tivesse de parar para se preocupar com o tipo de máquina existente no hospital indiano. E a mamãe e o papai queriam que o *software* do *site* do seu banco, o da sua corretora, o servidor de *e-mail* do escritório e o progra-

ma de planilha eletrônica funcionassem todos no *laptop* de casa e comunicassem sem problemas com o computador de mesa do trabalho. Quando os aplicativos de todo mundo começaram a conversar uns com os outros (o que levou muitos anos e custou muita tecnologia e neurônios queimados para acontecer), o trabalho passou não só a fluir como nunca antes, mas também a poder ser desmembrado, desagregado e espalhado pelos quatro cantos do mundo de uma maneira inédita. Agora, o trabalho podia ir para onde bem entendesse, e foi a possibilidade de aplicativos se comunicarem, assim como as pessoas já faziam, que logo viabilizaria a terceirização. Graças aos vários tipos de serviços relacionados ao fluxo de trabalho na *web*, comenta Craig Mundie, o principal executivo de tecnologia da Microsoft, "a indústria engendrou

plataforma global para uma força de trabalho global de pessoas e computadores",

O vasto "encanamento" subterrâneo da rede que possibilitou o fluxo de tanto trabalho é, hoje, muito extenso, e compreende todos os protocolos de Internet da era anterior (tais como o TCP/IP e outros, que possibilitaram a navegação, o *e-mail* e os *sites da web*), ferramentas mais recentes, como o XML e o SOAP (que possibilita a comunicação irrestrita entre aplicativos da *web*), e agentes de *middleware* conhecidos como *middleware*, que intermedeiam aplicativos os mais diversos. O encadeamento de todas essas tecnologias tem sido uma dádiva para a inovação e um grande redutor de conflitos entre empresas e aplicativos. Em vez de todos tentarem controlar o bico do hidrante, a unificação dos bicos e mangueiras gerou um mercado muito mais amplo que abarca todos os bairros do mundo, de modo que a concorrência entre as empresas se desse, isso sim, no âmbito da qualidade da mangueira, da bomba e do caminhão. Quer dizer: em termos de quem criaria os aplicativos mais úteis e inteligentes. Nas palavras de Joel Cawley, diretor da unidade de planejamento estratégico da IBM, "os padrões significam o fim das inovações, apenas lhes proporcionam um decorrido loco — um foco onde se encontra o verdadeiro valor, que é, em geral, em tudo o que se pode acrescentar sobre e em torno desses padrões",

Foi exatamente essa a minha constatação ao escrever o meu último. Uma vez estabelecido o Microsoft Word como padrão global, o trabalho passou a fluir com muito mais facilidade entre pessoas de todos os países, visto que todas usavam a mesma barra de ferramentas e a tela para redigir seus textos. Durante a elaboração do meu primeiro livro, *De Beirute a Jerusalém*, em 1988, passei pela minha licença anual no Oriente Médio e tinha de fazer anotações com caneta e já que ainda estávamos na era anterior ao *laptop* e ao Microsoft Word. Ao escrever meu segundo livro, *O Lexus e a Oliveira*, em 1998, e efetuar algumas das alterações de última hora no computador da recepção de um hotel suíço, em Davos, usando uma versão germânica do Microsoft Word. Eu não entendia patavina, nem um único comando; e, da barra de ferramentas do programa em alemão; no entanto,

àquela altura eu já conhecia tão bem esse editor de textos e a localização de cada ícone na tela que fui apontando e clicando e assim pude efetuar minhas correções com os caracteres ingleses do teclado. O compartilhamento de padrões constitui um colossal nivelador, na medida em que ao mesmo tempo obriga e possibilita que um número cada vez maior de usuários se comunique e promova inovações em plataformas muito mais amplas.

Outro dos meus exemplos favoritos desse fenômeno é o PayPal, um dos fatores decisivos para que o bazar de comércio eletrônico eBay se tornasse o que é hoje. O PayPal é um sistema de transferência de **fundos** criado em 1998 a fim de facilitar transações C2C (*customer-to-customer*, cliente a cliente) — tais como uma operação de compra e venda efetuada por meio do eBay. Segundo o «Wecommerce-guide.com, com o PayPal qualquer um que possua um endereço de *e-mail* pode enviar dinheiro para qualquer um que também tenha *e-mail*, quer este seja signatário do PayPal ou não. Para o sistema, não importa sequer se a transação em questão é comercial. Se alguém do escritório está organizando uma festa para um colega e todo mundo deve contribuir, podem usar o serviço. O organizador pode até enviar, por *e-mail* lembretes padronizados do PayPal para cada um, com instruções minuciosas a respeito de como efetuar o pagamento. O sistema oferece três opções para receber o dinheiro do comprador, informa o e-commerce-guide.com: cobrança no cartão de crédito, débito na conta bancária ou dedução da quantia de uma conta do PayPal com saldo fornecido por depósito. O destinatário do pagamento pode usar seu saldo para outras compras ou pagamentos *on-line*, receber o pagamento do serviço por cheque ou determinar que seja feito um depósito direto em sua conta corrente. O procedimento de abertura da conta no **PayPal** é muito simples; tudo o que o pagante tem a fazer é fornecer seu nome, *e-mail* e os dados e endereço de cobrança do cartão de crédito.

Todas essas operações bancárias e comerciais eletrônicas promoveram um achatamento tão drástico do mercado na Internet que até o próprio eBay foi pego de surpresa, conforme relata sua principal executiva, Meg Whitman:

- Se eu fechasse um negócio no eBay em 1999 [antes do advento do PayPal], a única forma que o comprador tinha de pagar era por che-

que ou ordem de pagamento, um sistema baseado em papel. Não havia um meio eletrônico de remessa de valores, e a maioria dos usuários era composta por vendedores demasiado pequenos para serem aceitos pelas operadoras de cartão de crédito. O PayPal veio criar a possibilidade de • ;thnh L^eicarem cartões. No eBay, eu poderia lhe pagar como ven-
ir *individual com* o meu cartão de crédito. Essa foi uma contribui-
fundamental para o nivelamento do terreno e a redução dos obstá-
culos nas transações comerciais.

De fato, o efeito foi tão positivo que o eBay comprou o PayPal, mas por recomendação não de seus bancos de investimento em Wall [, e sim de seus usuário;.!

- Um belo dia, acordamos e nos demos conta de que o PayPal era o meio de pagamento aceito e preferido por 20% dos nossos usuários - di/ Whitman. — Ficamos curiosos para saber quem eram aqueles caras, c o que df. pensavam que estavam fazendo. Nossa primeira reação foi combatê-los; então, lançamos nosso próprio serviço, o Billpoint. Até que, na [convenção] eBay Live de julho de 2002, o clamor foi ensurde-
tedor. A nossa comunidade exigia que paríssemos de resistir: "A gente í um padrão, e, caso vocês não tenham percebido, já escolhemos um, o PayPal; sabemos que vocês do eBay queriam que fosse o de vocês, i'do deles que nos decidimos." Foi aí que percebemos que íamos [M de comprar a empresa, porque o padrão escolhido foi o deles, não o ..) E foi a melhor aquisição que já fizemos.

•mo escrevi o trecho anterior? Transferi do meu *laptop* para o *dtsktof*> — ambos Dell - - as minhas anotações da entrevista que fiz por telefone com Me.g Whitman; em seguida, acionei minha conexão M i. Jeí um duplo dique em AOL, onde busquei no Google um *site* nu wróquc pudesse me explicar o *modus operariado* PayPal. Foi assim que iul parar no ecommerce-guide.com; de lá, copieí a definição (escrita numa fonte de Internei LOTIO arquivo de texto) e a coleí no Microsoft

!.<|iie a transformou automaticamente num documento — o qual, por sua vev, uiili/ei para escrever essa passagem no meu computador.

• também e fluxo de trabalho! E o mais importante nem é o fato de eu ••uir essas ferramentas de fluxo de trabalho, mas sim que tanta gente índia. Rússia. China, Brasil e Timbuctu também tenha acesso a elas

- bem como a todas as "estradas" e protocolos de transmissão, que tornam possível que qualquer um use a rede, em qualquer tempo e lugar.

No que isso tudo vai dar? Uma parcela crescente do fluxo de trabalho será automatizada. Na próxima etapa do fluxo de trabalho baseado em serviços da *web*, eis como você vai marcar uma hora no dentista: você vai dar um comando de voz para que o seu computador marque uma consulta. O computador, então, automaticamente, vai converter a voz numa instrução digital, comparar a sua agenda com as datas disponíveis na do dentista e oferecer-lhe três opções, e você clica na data e hora mais convenientes. Uma semana antes da data escolhida, a agenda do dentista vai enviar um *e-mail* automático para lembrá-lo da consulta e, na noite anterior, você receberá, na caixa postal do seu celular, uma mensagem de voz gerada por computador, também para lembrá-lo do compromisso.

Para que o fluxo de trabalho adentre esse próximo estágio e obtenha o aumento de produtividade assim viabilizado, "vamos precisar cada vez mais de padrões comuns", constata Cawley, o planejador estratégico da IBM:

- A primeira leva de padrões a surgir com a Internet dizia respeito a dados básicos: como representar números, como organizar arquivos, como exibir e armazenar conteúdo, como compartilhar e trocar informações. Foi a fase do Netscape. Agora, está vindo à tona uma nova série de padrões, cujo objetivo é viabilizar o fluxo de trabalho. São padrões relacionados a como as empresas podem trabalhar juntas. Por exemplo, quando nos candidatamos a um financiamento, assinamos um contrato ou compramos uma casa, ocorrem literalmente dezenas de processos e fluxos de dados entre inúmeras empresas diferentes. Um banco pode garantir a sua aprovação, verificar o seu crédito, definir a taxa de juros e cuidar de todos os detalhes, mas o empréstimo pode ser vendido para outro banco quase que imediatamente depois.

No próximo nível de padrões, acrescenta Cawley, todos esses processos serão automatizados, de modo a fluírem de forma ainda mais integrada e estimularem o desenvolvimento de uma quantidade ainda maior de padrões. Já estamos assistindo à emergência de padrões para folhas de pagamentos, pagamentos em comércio eletrônico e elaboração

de perfis de risco; para a edição digital de músicas e fotos; e, acima de tudo, para a interconexão de cadeias de fornecimento. Todos esses plataformas aos *softwares* de fluxo de trabalho, vão facilitar a desagregação e reintegração do trabalho, bem como seu fluxo, sem atritos, entraves e ineficiências. O limite imposto à diversidade de aplicações automaticamente capazes de interagir umas com as outras será dado por nossas próprias imaginações. Os ganhos de produtividade orremes podem ser maiores que qualquer coisa que já vimos antes. -As plataformas de fluxo de trabalho estão nos ajudando a fazer pela indústria de serviços o que Henry Ford fez pela produção — com-vrry Rao, o empreendedor que, da Índia, presta serviços de conta-•• ide para americanos. — Estamos separando cada tarefa e enviando-.' quem puder realizá-la melhor; como isso se dá num ambiente , (h participantes não precisam estar fisicamente próximos uns dos outros. Depois, é só voltar a juntar os pedaços na sede [ou qualquer lugar]. É uma revolução que não tem nada de trivial. É grande. É que o chere esteja num lugar, e seus subordinados, em outro, plataformas de *software* de fluxo de trabalho) possibilitam a criação de redes virtuais globais -- que não ficarão circunscritos nem a uma sala, nem às fronteiras de um país — e dão acesso a talentos situados em diferentes partes do mundo, que poderão desenhar tarefas que precisem ser levadas a cabo em tempo real. Estávamos trabalhando 24 horas por dia, sete dias por semana. 365 dias por ano — e tudo isso aconteceu num piscar de olhos, logo dos últimos dois ou três anos.

Gênese: Surge a plataforma do mundo plano

Agora, precisamos parar para fazer um balanço, porque a esta altura -J. Meados da década de 1990 — // plataforma para o achatamento do mundo já começa a emergir. Primeiro, a queda dos muros, a abertura das portas (o nascimento do Windows), a digitalização do **conteúdo** e a difusão do navegador da Internet geraram um grau inaudito de conexão irrestrita entre as pessoas. Depois, os softwares de fluxo de trabalho geraram um grau

inaudito de conexão irrestrita entre aplicativos, permitindo aos usuários manipularem todo o seu conteúdo digitalizado, por meio dos computadores e da Internet.

Juntando esse grau inédito de comunicação interpessoal com todos esses programas feitos de trabalho entre aplicativos baseados na web, o resultado é uma plataforma global inteiramente nova para as mais variadas formas de colaboração. Esse foi o momento genésico da aplainamento do mundo, quando este começou a tomar forma. Ainda demoraria mais para que a convergência dos diversos elementos se consolidasse e a Terra efetivamente se achatasse, mas foi nesse momento que as pessoas começaram a perceber que algo estava mudando. De repente, mais gente, de mais lugares diferentes, se deu conta de que podia colaborar mais com outras pessoas, nos mais diversos trabalhos e compartilhando mais tipos diferentes de conhecimento, numa escala sem precedentes.

- Foi a criação dessa plataforma, com todas essas peculiaridades, que constituiu a inovação crucial e verdadeiramente sustentável que veio possibilitar esse chamado "achatamento" do mundo —• conclui Craig Mundie, da Microsoft.

Com efeito, graças à tal plataforma decorrente da ação das três primeiras forças niveladas, pudemos não só conversar mais uns com os outros, como também fazer mais coisas juntos. Essa, no entender de Joel Cawley, o estrategista da IBM, é a questão crucial

— Não só passamos a nos comunicar entre nós numa escala sem precedentes, como agora podemos colaborar: criar coalizões, projetos e produtos juntos, como nunca antes.

As seis próximas forças representam as novas modalidades de colaboração engendradas pela nova plataforma. Como procuro mostrar, algumas pessoas vão utilizá-la para compartilhar códigos abertos, outras para terceirizar, e outras ainda para iniciativas de offshoring; umas para fins de cadeia de fornecimento, algumas para internalização, outras para inovação. Todas essas formas de colaboração foram ou possibilitadas pela nova plataforma, ou pelo menos ganharam dela um impulso significativo. Assim, à medida que mais e mais de nós aprenderem a colaborar dessas diversas formas, mais estaremos contribuindo, nós mesmos, para o achatamento do mundo.

FORÇA N⁰ 4 CÓDIGO ABERTO

Comunidades de Colaboração que se Auto-Organizam

lan Cohen lembra ainda hoje a primeira vez que ouviu a palavra L"A()iKht", já adulto - - e não foi em nenhum banguê-banguê de caubois e índios. Foi na década de 1990. no auge do mercado pomo-i, e cie tira um alto gerente da IBM, responsável pela supervisão dos icrgentes empreendimentos de comércio eletrônico da empresa:

- Eu tinha uma equipe inteira e um orçamento de 8 milhões de alares sob meu comando - - recorda. - - L rã um páreo duro com •.oft. Netscape, Oracle, Sun, todas as grandes. E as nossas aposus no comércio eletrônico não estavam para brincadeira. A IBM contava com uma força de vendas gigantesca para vender o seu *software* de e~ ,rcf. Um dia, pedi ao meu diretor de desenvolvimento, JcfF, que me explicasse o processo de desenvolvimento desses sistemas de comér- irônico. Qual era o servidor *web* por trás de tudo? Apache, foi a ;;i. A primeira imagem que me veio à cabeça Foi a do John Wayne. • que era cvse tal de Apache? Eta um *shareware* para tecnologia odores *iffi*>, disse-me Jeff, produzido de graça por um bando de ilos por computadores que trabalhavam *on-line* nalguma espécie de s:ila de bate-papo sobre código aberto. Fiquei boquiaberto.

- Mas como se compra isso? — eu quis saber.
- Você faz o *download* az graça de um *site*.
- Mas quem faz a assistência técnica se alguma coisa der errado?
- insisti.

E de:

- Sei lá, mas funciona!

Foi o meu primeiro contato com o Apache.

Cohen prossegue:

- Níto se esqueça de que, naquela época, Microsoft, IBM, Oracle, ••pé. todas estavam tentando construir servidores *web* comerciais.
- Eram corporações imensas — e de repente o meu diretor de desenvolvi-i estava me dizendo que o nosso vinha da Internet, e de graça! Era se todos aqueles executivos de grandes empresas estivessem lá ar-

mando as suas estratégias e, quando fossem ver, os caras responsáveis pela distribuição da correspondência houvessem assumido o controle. Fiquei obcecado: quem é que cuida do Apache? Quer dizer, quem são esses caras?

Sim, os *geeks* da correspondência estão resolvendo que *software* vão usar — e o que eu e você vamos usar também. É o chamado movimento do código aberto, que envolve milhares de pessoas de todo o mundo que se reúnem **On-Enf pata** escrever de tudo juntos, desde seu próprio *softuwre* e seus próprios sistemas operacionais até seus próprios dicionários e formulas de refrigerante — sempre criando tudo da estaca zero, em vez de aceitarem formatos ou conteúdos impostos de cima para baixo pelas hierarquias corporativas. A expressão "código aberto" traduz a intenção de empresas ou grupos específicos de disponibilizarem *on-line* o código-rbnte (isto é, as instruções e comandos que fazem funcionar determinado programa) e permitirem que todos os que tiverem alguma contribuição a dar o aprimorem e deixem que milhões de outros simplesmente o baixem, de graça, para seu uso pessoal. Enquanto os programas comerciais são protegidos por direitos autorais e vendidos, e seus fabricantes mantêm seu código-fonte guardado a sete chaves, a fim de poderem cobrar de quem quiser utilizá-lo e assim gerarem receita para desenvolver novas versões, os *software*; de código aberto são compartilhados, submetidos ao constante aperfeiçoamento por parte dos usuários e disponibilizados gratuitamente para todos. Em troca, todo usuário que eferuar um aprimoramento — qualquer detalhe que taça os programas funcionarem melhor — deve liberar o acesso para os demais.

Como não sou particularmente apaixonado por computadores, nunca prestei muita atenção ao movimento do código aberto. Bastou-me experimentar, porém, para constatar que se trata de um universo fascinante, com suas comunidades *on-line* e voluntários espontâneos que discutem suas idéias entre si e as oferecem depois para o público por nada. O que eles querem o mercado não lhes pode proporcionar: o arre-batamento de se criar um produto coletivo capaz de bater os de gigantes como a Microsoft e a IBM e, sobretudo, o respeito de seus pares intelectuais. Com efeito, esses caras representam uma das mais interessantes c polêmicas novas modalidades de colaboração que o mundo plano veio propiciar e que, por sua vez, teve o efeito de aplainá-lo ainda mais.

Paia explicar **como funciona esse tipo de colaboração e por que ela institui uma força niveiadora — além de por que provoca tanta controvérsia e ainda despertará mais no futuro —, vou abordar apenas duas questões básicas do código aberto: o movimento da informação aberta todo *software livre*.**

A modalidade **da informação aberta tem origem nas comunidades locais e científica, onde há muito tempo se reúnem comunidades colaborativas e auto-organizadas de cientistas —a princípio interligadas por redes privadas, e depois pela Internet: —, a fim de conjugar sua capacidade intelectual ou discutirem suas idéias acerca de qualquer campo da ciência ou problema matemático. A origem do movimento *web* vem desse tipo de código aberto. Quando li a um amigo meu, Mikt¹ Arguello, arquiteto de sistemas de TI, que contou por que as pessoas dividem conhecimentos ou trabalham dessa forma, ele respondeu que "o pessoal de TI geralmente é genial — quer que todo mundo reconheça a sua genialidade". Marc Andreessen,**

«... do primeiro navegador para a *web*, concorda; - O código aberto não é nada mais que uma ciência avaliada por seus pares. Às vezes as pessoas contribuem para iniciativas desse gênero just fazendo ciência, descobrem coisas e são recompensadas ganhando reputação. Certas vezes dá para construir uma empresa; noutras, o que o sujeito quer é ampliar o conhecimento acumulado no mundo. O mecanismo da avaliação do que você faz pelos colegas é fundamental, e o código aberto é eminentemente isso. Cada problema, cada questão de segurança ou desvio do padrão são analisados. Deslumbrado com a informação aberta e muito curioso para saber quem eram essas pessoas, acabei chegando a um dos seus pioneiros, Brian Behlendorf. Se o Apache — a comunidade em torno desse servidor *web* de código aberto — fosse uma tribo indígena, Behlendorf seria seu cacique. Encontrei-o um dia em seu escritório todo de aço e vidro no aeroporto de São Francisco, onde atualmente ele é o fundador e principal executivo de tecnologia da CollabNet, empresa iniciante cujo trabalho é a criação de *softwares* para empresas que querem adotar o código aberto. Comecei com duas perguntinhas básicas: de onde ele veio e como havia conseguido montar uma comunidade on-

tine de código aberto composta de aficionados por informática e capaz de fazer frente à IBM.

- Meus pais se conheceram na IBM, no sul da Califórnia, e cresci numa cidade ao norte de Pasadena, La Canada - - relatou ele. - - A escola que freqüentei era muito competitiva em termos acadêmicos, porque os pais de muitas das crianças trabalhavam no Laboratório de Propulsão a Jato que a Caltech tinha na região. Assim, desde muito cedo me vi cercado de ciência por todos os lados, num lugar onde ser meio esquisito era normal. Sempre tivemos computadores em casa. Nossas listas de supermercado eram escritas em cartões perfurados dos primeiros *mainframes* da IBM. No ensino fundamental comecei a fazer alguma programação simples, e no médio já era apaixonado por computadores. (...) Formei-me em 1991. Contudo, em 1989, nos primórdios da Internet, um amigo havia me dado uma cópia de um programa que ele havia gravado num disco flexível, o "Fractinr". Não era uma cópia pirata; era um *freeware*, criado por um grupo de programadores para desenhar fractais. [Fractais são belas imagens produzidas na interseção da arte com a matemática.] Ao executar o programa, rolava na tela uma lista com os endereços de *e-mail* de todos os cientistas e matemáticos que haviam contribuído para o projeto. Reparei que o código-fonte era fornecido junto com o programa— k>Í o meu primeiro contato com o conceito de código aberto. Eu tinha em mãos um programa que podia ser baixado de graça — e eles ainda forneciam o código-fonte junto! — e fora feito por uma comunidade. A minha idéia de programação começou a mudar a partir daí. Comecei a refletir acerca da interessantíssima dinâmica social existente no jeito como determinados *softwares* eram ou podiam ser escritos, em oposição à imagem que eu tinha do desenvolvedor profissional de *software*, enfiado num escritório junto com um *mainframe*, alimentando-o com informações e coletando dados para a empresa, o que me parecia ficar só um passinho além da contabilidade, nada muito empolgante.

Depois de sua formatura, em 1991, Behlendorí foi estudar física em Berkeley, mas não demorou a sentir-se frustrado com o descompasso entre as abstrações que aprendia em sala de aula e o entusiasmo que começava a despontar com a Internet.

-Ao entrar na faculdade, naquela época, cada estudante recebia um endereço de *e-mail*. Passei a usar o meu para conversar com outros .os e explorar os grupos de discussão sobre música que começavam a jr. Em 1992, inaugurei a minha própria lista de discussão, sobre o orama da música eletrônica loca], na Bay Área. Os participantes es-iam para a lista, que foi crescendo, e começamos a discutir sobre a rogramação musical da região e seus DJs. Um dia, tivemos a idéia de nvidar nossos próprios DJs e organizar nossos próprios eventos. Vi' u uma coisa coletiva: um levava os discos, outro contribuía com o eüio de som, um terceiro conhecia uma praia e marcava: "Todo undo lá à meia-noite para a festa." Em 1993, a Internet ainda se limi-vá às listas de discussão, *e-roaile sites* de FTP [repositórios de protocolo-de transferência de arquivos, onde era possível armazenar material], mceei ,1 montar uni arquivo de música eletrônica e a pensar em meios colucá-lo *on-line* e disponibilizá-lo para uma audiência mais ampla, oi quando soube do Mosaic [o navegador desenvolvido por Marc dftrsscn |i;ira a *tveb*}\ então, consegui um emprego no laboratório de rmática da faculdade de administração da universidade e passei a :car o meu tempo livre à investigação do Mosaic e outras tecnologias *mb*, e acabei indo parar numa lista de discussão da qual participavam uit.i.s das pessoas que estavam escrevendo a primeira geração de nave-,ores c servidores *web*.

{ "Servidor *u~>cb*" é um programa que permite que qualquer um computador de casa ou do trabalho para hospedar um *site*.

Amazon.com, por exemplo, durante muito tempo rodou todo o seu cm Apache. Quando o seu navegador vai para o endereço .amazon.com, o primeiro programa com que fala é o Apache; pede->!;in;i d;i Amazon e ele lhe envia o conteúdo desta. Surrar na *web* c-st", na verdade, às interações do seu navegador com os vários ores *web*.}

- Quando dei por mim, estava naquele fórum acompanhando debate entre Ti m Berners-Lee e Marc Andreessen acerca de como do aquilo deveria funcionar — lembra BehJendorf. — Era muico ex-te, e parecia promover uma "inclusívidade" a toda prova. Eu não isava de Ph.D. nem qualquer credencial específica, e comecei a de-

tectar certos paralelos entre o meu grupo de música e aqueles cientistas que se empenhavam para desenvolver os primeiros *softwares* para a *web*. Acompanhei [aquela discussão] durante algum tempo e, um dia, comentei com um amigo a respeito. Ele, um dos primeiros funcionários da *Wired*, me disse que a revista queria que eu montasse para eles um *site* na *web*. Foi assim que fui contratado, a 10 dólares por hora, para instalar seus *e-mails* e seu primeiro *site*, o *HotWired*. (...) Foi uma das primeiras revistas *on-line* com patrocínio publicitário.

O pessoal do *HotWired* queria começar com um sistema de registro que exigisse senhas — conceito controverso na época.

- Naqueles tempos - - salienta Andrew Leonard, que escreveu uma história do Apache para o *Salon.com* em 1997 —, a maioria dos *webmasters* dependia de um servidor *web* desenvolvido no National Center for Supercomputing Applications, da Universidade de Illinois (berço também do revolucionário navegador Mosaic). Entretanto, o servidor *web* do NCSA não suportava autenticação de senhas na escala necessária ao *HotWired*. Felizmente, porém, estava em domínio público, de modo que o acesso ao código-fonte era livre para todos os interessados. Assim, Behlendorf exerceu a prerrogativa do *hacker*, escreveu um código novo, um "*patch*" para o servidor *web* do NCSA, e assim solucionou-se o problema. E ele não foi o único programador esperto a esquadrinhar o código do NCSA naquele inverno. A *web* estava explodindo, e por toda ela outros *webmasters* sentiam necessidade de tomar as rédeas da situação em seus próprios teclados. O código original havia sido deixado ao deus-dará desde que seu programador original, Rob McCool, estudante da universidade, fora cooptado (junto com Marc Andreessen e Eric Bina, autor do Lynx) por uma semidesconhecida empresa do Vale do Silício chamada Netscape. Nesse ínterim, a *web* recusava-se a parar de crescer - - e não parava de criar novos problemas para seus servidores resolverem.

Desse modo, *potches* de codos os tipos proliferavam como *batid-aid*s, tampando um buraco aqui, preenchendo uma lacuna acolá.

Por outro lado, todos esses "remendos" iam, pouco a pouco, à maneira localizada do código aberto, engendrando um novo e moderno servidor *web*. Cada qual, porém, possuía sua própria versão, trocando

patches aqui e ali, pois o laboratório do NCSA não estava conseguindo fazer tudo.

- *Eu* estava quase abandonando os estudos — conta Behlendorf.
 - Estava me divertindo horrores construindo o *site* da *Wired* na *weir*, aprendia mais com eles do que em Berkeley. Aí, estalou no nosso grupinho de trabalho uma discussão acerca do porquê de o pessoal do NCSA ter parado de responder aos nossos *e-tails*. A gente enviava *patches* para o pessoal e eles não respondiam. Ficamos preocupados com o que aconteceria caso o NCSA continuasse sem responder às nossas mensagens. Coni, iríamos aprimorando o sistema de muitíssimo bom grado, mas nós preocupava a perspectiva de não recebermos retorno nenhum nem vermos nossos *patches* integrados. Então, entrei em contato com o resto do pessoal que eu sabia que estava trocando *patches* (-.-). Quase todos pertenciam aos grupos de trabalho sobre padrões [a Força de Trabalho de

•Olharia da Internet], responsáveis pelo estabelecimento dos primeiros padrões para a interconectividade entre máquinas e aplicativos na Internet (...), e demos a seguinte sugestão: "Por que não pegamos o Futuro em nossas próprias mãos e lançamos a nossa própria versão [do *Internet*], incorporando todos os *patches*."

Behlendorf prossegue:

- 11 anos nos informaram sobre os direitos autorais do código do que basicamente diziam para lhes dar crédito pela invenção em Illinois caso o aprimorássemos e não os culpar se alguma coisa saísse errada. Diante disso, pusemo-nos a construir a nossa própria versão de todos os nossos *patches*. Ninguém ali tinha tempo para ser um desenvolvedor de servidor *Web* em tempo integral, mas acreditávamos que, se conseguíssemos dividir o nosso tempo e seguíssemos a via pública, poderíamos criar algo melhor do que qualquer coisa que se comprava nas lojas — o que, de qualquer modo, ainda não existia na época. Tudo isso foi antes do lançamento do primeiro servidor *web* comercial da Netscape. Foi assim que o projeto Apache começou.

Em fevereiro de 1999, eles haviam reescrito por completo o programa original do NCSA e formalizado sua cooperação sob o nome "Apache".

- Escolhi esse nome — justifica Behlendorf — por querer que ele tivesse uma conotação positiva, no sentido de ser assertivo; a tribo apache

foi a última a se render ao assalto do governo americano, e na época cerníamos a possibilidade de interferência por parte das grandes empresas, no intuito de "civilizar" o cenário montado pelos primeiros engenheiros da Internet. Assim, pareceu-me uma denominação apropriada outros concordavam que era um belo trocadilho — - "servidor APAtCHy" ("cheio à *patch*") já que estávamos juntando todas aquelas correções.

Sob muitos aspectos, pois, Behlendorf e seus colegas do código aberto - - que, em sua maioria, ele nunca encontrara pessoalmente e conhecia apenas pelos *e-mails* trocados em sua sala de bate-papo -- haviam criado uma fábrica de *software* virtual, *on-line* e com a hierarquia invertida, desprovida de dono ou supervisor.

- Tínhamos um projeto de *software*, mas a coordenação e a direção não passavam de comportamentos incipientes, que dependiam de quem aparecesse querendo escrever código — explica ele.

Mas como é que isso tudo funciona de verdade, perguntei-lhe. Não dá para simplesmente reunir um bando de gente, sem qualquer supervisão, montando pedaços de código, dá?

— Quase todo desenvolvimento de *software* envolve um repositório de código-fonte, gerenciado por ferramentas como o Sistema de Versões Concorrentes [CVS, na sigla em inglês] — esclarece ele. — Assim, existe um servidor CVS em algum lugar, e eu tenho um programa CVS instalado no meu computador, por meio do qual me conecto ao servidor e puxo uma cópia do código no qual trabalhar e fazer alterações. Caso eu queira compartilhar o meu *patch* com os outros, executo um programa chamado Patch, que me permite criar um novo arquivo, uma compilação compacta de todas as modificações; é o que se chama arquivo de *patch*, que posso enviar para qualquer um, que por sua vez pode aplicá-lo à sua própria cópia do código para ver seus resultados. Com os privilégios necessários de acesso ao servidor [restrito a uma comissão de supervisão sob rigoroso controlei, posso introduzir meu *patch* no repositório, tornando-o parte do código-fonte. O servidor CVS acompanha tudo e monitora quem enviou o quê. (...) Assim, você pode ter "acesso de leitura" ao repositório, mas não "acesso de inclusão", que lhe permite alterar o código. Sempre que alguém mexe no repositório, o arquivo de *patch* é enviado por *e-mail* para todos os outros desenvolve-

o que garante uma avaliação *a posteriori* pelos colegas; se for de-lado algum erro, deverá ser corrigido pela pessoa. E como essa comunidade elege os membros de confiança?

- No caso do Apache — diz Behlendorf—, começamos com oito que confiavam uns nos outros; à medida que novos membros ingressando no fórum e oferecendo seus *patches*, conquistavam gra-icante a nossa confiança, are" que aqueles oito iniciais se expandiram mais de mil. Fomos o primeiro projeto de código aberto a chamar cã da comunidade empresarial e receber o respaldo da IBM. Dada A maestria com que o Apache possibilitava a uma máquina igurada como servidor único hospedar milhares de diferentes .r/to - com música, dados, texto, pornografia —, ele abocanhou .fiuia significativa do mercado de provedores de acesso à Internet", amcnta Leonard. do Silon. A IBM tentava vender seu próprio servidor (rE proprietário, o GO, mas não conquistou mais que uma parcela in-lifiGinte do mercado. Como o Apache, além de gratuito, era a me-ecnologis, a IBM acabaria chegando à conclusão de que, já que lj.i vencê-lo, melhor então juntar-se a ele. Aqui, vale a pena parar ((Visualizar a cena: a maior empresa de computação do mundo perce-seus engenheiros não conseguiriam superar o trabalho de um do de aficionados pelo código aberto, joga a sua própria tecnologia) lixo e adora a dos *geeki*

- [A IBM] entrou em contato comigo — relembra Behlendorf—, : eu era um;i espécie de porta-voz do Apache. Queriam encontrar i maneira de usar [o Apache] sem serem apedrejados pela comunidade Internet, queriam um meio de utilizá-lo de forma sustentável, sem ninguém, contribuindo para o processo (,,). Foi um atestado da iM de que aquele novo modelo de desenvolvimento de *software* era ável e viiliuM», n.i medida em que a empresa pretendia investir nele e r-sc daquele cm que vinha investindo, que não estava dando certo. John Swainson, o alto executivo da IBM à frente da equipe que o Apache (hoje, presidente do conselho da Computer sl, dá continuidade à história:

- Havia todo um debate em curso na época a respeito do código 10, mas ele estava por toda parte. Resolvemos procurar os caras do

Apache porque eles tinham as respostas para as nossas perguntas. Dava para conversar de igual para igual com eles. Foi assim que criamos a Apache Software Foundation [sem fins lucrativos] para resolver todos os nossos problemas.

Às custas da IBM, seus advogados trabalharam junto com o pessoal do Apache na criação de uma estrutura legal em torno do *software*, de modo que as empresas, como a IBM, que quisessem criar aplicativos com base no Apache e cobrar por eles não violassem nenhum direito autoral nem tivessem de assumir nenhuma responsabilidade. A IBM reconheceu a importância de se possuir uma arquitetura de servidor *web* padrão, "sabor baunilha", que permitisse aos mais heterogêneos sistemas e dispositivos de computação conversarem entre si, exibindo *web* páginas da *web* em formato padronizado, submetido a um processo constante — e gratuito — de aprimoramento por parte de uma comunidade de código aberto. A proposta original dos colaboradores do Apache não era criar um *software* livre, mas sim solucionar um problema comum, o do servidor *web* no processo, todavia, constataram que a colaboração gratuita, dentro do modelo do código aberto, era a melhor forma de reunir as pessoas mais gabaritadas para o trabalho que precisava ser feito.

- Quando começamos a trabalhar com o Apache, havia um *site*, o *apache.org*, mas não existia nenhuma estrutura jurídica, e empresas e estruturas informais não coexistem bem — observa Swainson. — É preciso avaliar o código, assinar um contrato e esclarecer as devidas responsabilidades e obrigações. [Atualmente,] qualquer um pode baixar o código do Apache. A única condição é que se reconheça sua procedência e, em caso de modificações, que estas sejam compartilhadas.

No processo de desenvolvimento do Apache, o tráfego é administrado de modo que se possam obter determinados benefícios, acrescenta Swainson. É praticamente uma meritocracia. Quando começou a usar o Apache, a IBM tornou-se parte da comunidade e começou a fazer suas próprias contribuições.

Com efeito, a única exigência do pessoal do Apache em troca de sua colaboração com a IBM foi que esta designasse seus melhores engenheiros para se juntarem ao grupo de código aberto e contribuírem, como todos os demais, de graça.

- O pessoal do Apache não estava interessado em pagamento em dinheiro — conta Swainson. — Queriam uma *contribuição* para a base. Os nossos engenheiros vieram nos avisar que o pessoal que fazia o Apache era mesmo bom, e queria que fornecêssemos bons profissionais. A princípio, chegaram a rejeitar alguns dos nossos indicados, que, segundo eles, não correspondiam aos seus padrões! A comunidade não aceitaria menos que o melhor que pudéssemos dar.

Em 22 de junho de 1998, a IBM anunciou seus planos de incorporar o Apache ao seu novo servidor *web*, o WebSphere. Dentro da organização da comunidade colaborativa do Apache, toda e qualquer melhoria efetuada no código deveria ser devolvida para toda a comunidade. Os usuários, porém, também tinham liberdade para criar produtos comerciais patenteados a partir do código do Apache, como fez a IBM, desde que incluíssem 11 citação dos direitos autorais do Apache na sua patente. Jiras palavras, a aplicação da idéia de domínio público ao código aberto estimula a criação de produtos comerciais nele baseados; ao mesmo tempo que a fundação permanece livre e aberta a todos, há um fortalecimento de que esta se manterá forte e vibrante se engenheiros com seus interesses comerciais forem incentivados a participar. Hoje, o Apache é uma das mais bem-sucedidas ferramentas de código aberto, utilizada em dois entre cada três sites no mundo. Como pode ser baixado de graça de qualquer ponto do globo, é empregado em .la Rússia ao Vietnã, passando pela África do Sul — e quem quiser (de um servidor *web* com recursos adicionais pode adquirir produtos como o WebSphere, diretamente com base no Apache.

Na época, a venda de um produto baseado num programa de código aberto foi uma aposta arriscada da IBM. Em favor da empresa, há que se reconhecer sua confiança na sua capacidade de sustentar a produção de aplicativos diferenciados a partir do Apache básico. Desde então, o modelo ganhou ampla aceitação, depois que todos viram como ele alçou a divisão de servidores *web* da IBM à liderança comercial dessa indústria *sofware*, gerando uma imensa receita.

;;petir *ad tauseam* ao longo deste livro: num mundo plano, a maior Li das empresas não terá futuro se investir em baunilha — o sabor mais simples, básico. No campo do *software*, entre outros, a baunilha vai

ficar a cargo das comunidades de código aberto. O futuro comercial da maioria das empresas pertence àquelas que tiverem a receita da melhor calda de chocolate, do chantili mais leve e doce e das cerejas mais suculentas para colocar por cima, ou que souberem montar o melhor *íunãae* 10111 todos esses ingredientes. Jack Messman, presidente do conselho da Novell — hoje uma grande distribuidora do Linux, sistema operacional de código aberto ao qual a empresa acrescenta balangandás para que cie dance conforme a música de cada cliente —, é quem melhor descreve a situação: "Se quiserem se diferenciar, os fabricantes de *softwares* comerciais têm de começar a atuar nos níveis mais altos dos programas. Da infra-estrutura, quem está cuidando é primordialmente a comunidade do código aberto" (*Financial Times*, 14 de junho de 2004).

O acordo com a IBM foi um verdadeiro divisor de águas. O que a *tíg Blue** fez foi asseverar sua crença no modelo de código aberto e no fato de que, no caso do Apache, aquela comunidade de **engenheiros** havia criado algo não só útil e valioso como também "o melhor em sua categoria". Daí o movimento do código aberto ter se tornado uma poderosa força de nivelamento, cujos efeitos mal i;anu\inios 3 divisar.

- Abre-se uma vasta gama de possibilidades para qualquer indivíduo — salienta Brian Behlendorf. — Não importa de onde a pessoa seja ou onde esteja; usando esse *software* ou contribuindo para ele, um sujeito que se encontre na Índia ou na América do Sul pode alcançar o mesmo grau de eficácia que alguém do Vale do Silício.

Pela mentalidade antiga, o vencedor é o único que sai ganhando: se fui eu que fiz, é meu. Esse é o modelo padrão das licenças de *software*.

— O único jeito de enfrentar isso — conclui Behlendorf — é com todo mundo saindo vitorioso.

Por sua parte, Behlendorf está apostando sua carreira no fato de que cada vez mais pessoas e empresas vão querer tirar vantagem da nova plataforma do mundo plano para empreender inovações em código; to. Em 2004, ele fundou uma nova empresa, a CollabNet, a fim de promover o uso do código aberto como ferramenta fundamental para inovar nos *softwares* voltados para o segmento corporativo.

Como a mídia chama a IBM. devido ao anil predominante em seu logotipo. (N.T.)

- Partimos da premissa de que o *software* não é ouro, é alface: um perecível — compara. — Se não for aprimorado ao longo do tempo, vai acabar estragando.

A comunidade do código aberto vem se dedicando ao seu desenvolvimento distribuído, sob coordenação global, de modo a submeter a uma renovação constante, para que não apodreça. Behlendorf acredita que a comunidade do código aberto chegou ao melhor método para a criação e constante atualização dos programas — a CollabNet foi criada a fim de agregar as melhores técnicas do código aberto a uma comunidade fechada, i.e., uma empresa de *software* comercial.

- A CollabNet vende armas para as forças que estão achatando o mundo — exemplifica Behlendorf. — Nosso papel neste mundo é consilias ferramentas e a infra-estrutura necessárias para que qualquer um seja ele na Índia, na China ou alhures, e seja ele um consultor, um técnico ou apenas alguém que esteja em casa) possa colaborar. Nós temos um kit de ferramentas para o desenvolvimento colaborativo atualizado. Ajudamos a virar as relações hierárquicas do desenvolvimento de ponta-cabeça, e não só no ciberespaço. (...) Conhecemos muitas empresas que hoje estão interessadas na criação de um ambiente onde se escreva *software* de baixo para cima. O tradicional modelo de cima para baixo, compartimentalizado, está falido. Dentro desse sistema, eu desenvolvia algo e o jogava para você por cima do muro. Daí eu encontrava os defeitos e me jogava de volta, para que eu consertasse e lhe vendesse uma nova versão. Programas cheios de erros são uma fonte contínua de frustrações, que podem ou não vir a ser sanadas. Diante disso, pensamos que seria interessante pegar os benefícios do código aberto — a rapidez das inovações, a qualidade superior, a sensação de certo envolvimento de todos os envolvidos — e conjugá-los num modelo de empresa que as empresas pudessem se tornar mais colaborativas, tanto no âmbito interno quanto no externo.

Gosto da síntese que Irving Wladawsky-Berger, vice-presidente da IBM (cubano de nascimento), faz da questão do código aberto:

- A ideia que ora se inicia caracteriza-se pela inovação de caráter colaborativo, empreendida por muita gente envolvida em comuni-

dades talentosas, do mesmo modo como a inovação na era industrial caracterizou-se pelo gênio individual.

O mais notável do código aberto em seu aspecto da informação aberta é a rapidez com que ela migrou para outras esferas e deflagrou outras comunidades colaborar!vas auto-organizadas, que começam a lion/initalizar as hierarquias em suas respectivas áreas. A meu ver, esse fenômeno se manifesta de maneira mais vivida no jornalismo, em cujo âmbito os blogueiros (com seus relatos e comentários *on-line* publicados ao melhor estilo "bloco do eu sozinho"), em geral interligados em função de Opções ideológicas, criaram uma espécie de sala de imprensa de código aberto. Hoje, a leitura de determinados *blogs* {o termo é derivado da palavra *tueblog*. "diário na *web*") foi incorporada à minha rotina diária de coleta de informações. Num artigo sobre como um pequeno grupo de blogueiros relativamente obscuros foi capaz de desmascarar os documentos falsos usados por Dan Rather, da CBS News, em sua infame reportagem sobre a atuação do presidente George W. Bush na Guarda Nacional, Howard Kurtz, do *The Washington Post*, comenta que "foi como jogar um fósforo aceso em lenha encharcada de querosene. O fogo se alastrou pela imprensa, e blogueiros até então obscuros conseguiram colocar a emissora de Murrow e Cronkite totalmente na defensiva. O segredo, segundo Charles Johnson, foi a 'coleta de inteligência em código aberto' — isto é: 'temos um batalhão de pessoas motivadíssimas que saem munidas de ferramentas para descobrir coisas. Contamos com um exército de cidadãos jornalistas lá fora'" (20 de setembro de 2004).

As armas desses soldados geralmente se resumem a um gravador, um celular com câmera e um *site* na *web*— mas, num mundo plano, a voz desse exército consegue elevar-se até a CBS ou o *The New York Times*. Esses blogueiros criaram sua própria rede aberta de informas com entrada franca. Não raro correm por essa rede boatos e disparates; sem supervisão, os padrões de prática podem variar muito, e há quem chegue às raias da irresponsabilidade pura e simples. Por outro lado, supervisão, as informações também fluem com total liberdade — e, qüi do essa comunidade resolve concentrar as suas atenções em algum fato real, como o episódio envolvendo Rachel, é capaz de gerar tanta energia,

burburinho e notícias concretas quanto qualquer grande emissora de TV ou jornal.

Outro veículo de colaboração intelectual a que recorri com frequência na redação deste livro foi a Wikipedia, uma enciclopédia formada pelas contribuições dos usuários — também conhecida como "enciclopédia do povo". "Wikis" vem da palavra havaiana que significa "rápido". Wikissáo os í/r«que permitem que seus usuários editem diretamente qualquer página na *web* de seu próprio computador. Numa matéria publicada em 5 de maio de 2004 na YaleGlobal *on-line*, Andrew Lih, professor-adjunto do Centro de Estudos de Mídia e Jornalismo da Universidade de Hong Kong, explica o funcionamento da Wikipedia e por que ela é tão inovadora.

— O projeto da Wikipedia rói criado por Jimmy Wales, presidente de uma empresa iniciante de Internet chamada Bomis.com, depois que se esgotaram o dinheiro e os recursos do projeto original de uma enciclopédia livre e voluntária, mas estritamente controlada — escreve I.ih. - Apesar de haver editores com Ph.D. à frente do projeto, tudo o que se produziu foram algumas centenas de artigos. Para evitar que o conteúdo se depauperasse, Wales publicou as páginas num *site* **uãJtiem** janeiro de 2001 e convidou os visitantes a editarem ou contribuírem para a coletânea. Logo no primeiro ano o sucesso foi arrebatador, gerando uma audiência fie! e mais de 20 mil artigos, com traduções para mais de 12 idiomas. Depois de dois anos, eram 100 mil verbetes, e, em abril de 2004, o *site* passava dos 250 mil artigos em inglês e 600 mu em cinquenta outras línguas — e, de acordo com números divulgados pelo Alexa.com, tornou-se mais popular que enciclopédias *on-line* tradicionais, como a Briiannica.com.

Como, pode-se questionar, produzir uma enciclopédia com credibilidade e equilíbrio com base num movimento localizado de código aberto e livre edição? Afinal, todos os verbetes da Wikipedia possuem um botão "Edite esta página", o que permite que qualquer um que navegue por lá acrescente ou elimine conteúdo.

Para começar, explica Lih, "como os *wikis* dão a possibilidade de verificar o *sratus* dos textos, analisar alterações individuais e encetar discussões, funcionam como um *software* social. Os *sites wikis*

monitoram e armazenam todas as modificações sofridas por cada artigo, de modo que nenhuma intervenção significa uma destruição irreversível. A Wikipedia funciona por consenso; os usuários vão acrescentando e alterando seu conteúdo na tentativa de chegar a um meio-termo".

- Não obstante, a tecnologia por si só não basta -- ressalva Llh.

- Wales instituiu uma política editorial de manutenção de um ponto de vista neutro (*neutralpoint ofview*, NPOV) como princípio fundamental. (...) De acordo com as diretrizes da Wikipedia, "o ponto de vista neutro procura apresentar idéias e fatos de maneira que tanto defensores quanto oponentes concordem (...)". Assim, verbetes sobre temas controversos como a globalização beneficiaram-se da natureza colaborativa e global da Wikipedia. Ao longo dos últimos dois anos, seu conteúdo foi editado mais de noventa vezes por parte de colaboradores da Holanda, Bélgica, Suécia, Reino Unido, Austrália, Brasil, Estados Unidos, Malásia, Japão e China, e proporciona uma visão multifacetada de questões que abrangem desde a Organização Mundial do Comércio e as corporações multinacionais até o movimento antirglobalização e ameaças à diversidade cultural. Por outro lado, os mal-intencionados ficam anulados, pois é fácil reverter atos de vandalismo. Os usuários que se dedicam a combatê-lo vigiam a lista de alterações recentes e corrigem problemas em minutos, às vezes segundos. Basta o clique de um botão para restaurar facilmente um verbete desfigurado, voltando a uma versão aceitável. Essa assimetria crucial inclina a balança em favor dos membros produtivos e cooperativos da comunidade *wiki*, garantindo a predominância de conteúdos de qualidade.

Uma reportagem da revista *Newsweek* sobre a Wikipedia (1- de novembro de 2004) cita Angela Beesley, colaboradora voluntária de Essex, Inglaterra, e viciada confessa no *siie*, que vela pela exatidão de mais de mil verbetes:

- A idéia de uma enciclopédia colaborativa pode parecer um despropósito, mas ela controla naturalmente a si própria.

Enquanto isso, Jimmy Wales está só começando. Ele contou *k Newsweek* seus planos para a criação do Wikcionário (dicionário e *[hesaurus]*, Wikilivros (manuais e livros didáticos) e Wikifrases (um lí-

vro de citações). Seu objetivo é simples: proporcionar "a todos livre acesso ao somatório de todo o conhecimento humano".

A intenção de Walcs de proporcionar a todos livre acesso a todo o J\cabedal humano de conhecimento é sincera, sem dúvida, mas também traz à tona o lado polêmico do código aberto: se cada um contribui de graça com seu capital intelectual, de onde virão os recursos para descobertas e inovações? Como não terminaremos enleados em intermináveis litígios acerca de qual parte de determinada inovação foi feita de graça pela comunidade — devendo permanecer gratuita, pois — e qual parte foi acrescentada por uma empresa com fins lucrativos e deve ser paga, para que a empresa possa ganhar dinheiro para estimular mais inovações? Todas essas questões são levantadas pela outra modalidade, cada vez mais popular, de colaboração auto-organizada: o movimento do *software* livre. Segundo o *site* openknowledge.org, "o movimento do *software* livre/de código aberto teve origem na cultura '**hacker**' dos laboratórios de ciência da computação americanas {Staníbrd, Berkeley, Carnegie Mellon e MIT) nos anos 60 e 70. A comunidade de programadores era pequena e unida, e o código transitava livremente entre os seus membros. Quem efetuava uma melhoria devia apresentar seu código à comunidade dç desenvolvedores. Reter código seria uma impertinência; afinal, quem sç beneficiava do trabalho dos amigos deveria retribuir o favor".

O movimento do *sojhvare* livre, entretanto, foi e ainda é inspirado pela idéia ética de **que o sojttuaredffve** ser gratuito e disponível para todos, a partir de uma colaboração de código aberto para produzir o me-llior *software* possível a ser distribuído de graça. Existe, porém, uma ligeira diferença em relação à abordagem do pessoal da informação pública, como o Apache, que encara a abertura do código como um meio tecnicamente superior de criar programas e outras inovações — de modo (jiu.-, mesmo sendo distribuído de graça, não se opõe à criação de produtos comerciais nele baseados, desde que a sua contribuição seja reconhecida.

O objetivo primário do movimento do *software* livre, entretanto, é arregimentar o maior número possível de pessoas que escrevam, apri-

morem e distribuam *softwares* sem cobrar, com base na convicção de que assim se vai conferir poder e libertar a todos do domínio das corporações globais. Em geral, o movimento do *software* livre estrutura suas licenças de modo que todos os programas comerciais que nele se basearem diretamente tenham de ser gratuitos também.

Em 1984, diz a Wikipedia, Richard Stallman, pesquisador do MIT e um desses *cx.-hackers*, lançou o "movimento do *software* livre", junto com o projeto de construção de um sistema operacional gratuito, o GNU. A fim de promover o *software* livre e garantir sua permanente liberdade de alteração e disponibilidade, Stallman criou a Free Software Foundation e o que denominou de GNU General Public License (GPL, Licença Pública Geral do GNU). A GPL determina que os usuários do código-fonte podem copiar, modificar ou atualizar o código, desde que disponibilizem suas alterações sob a mesma licença do código original. Em 1991, um estudante da Universidade de Helsinque, Linus Torvalds, a partir da iniciativa de Stallman, lançou seu próprio sistema operacional, o Linux, para concorrer com o Microsoft Windows, e convidou outros engenheiros e aficionados para tentarem aperfeiçoá-lo— de graça. Desde a publicação original de Torvalds, programadores do mundo inteiro já manipularam, acrescentaram, expandiram, corrigiram e aprimoraram elementos do Linux/GNU, cuja licença permite que qualquer um possa fazer o *download* do código e o melhorar {desde que em seguida libere a versão atualizada, sem ônus, para todos os demais}. Torvalds insiste em que o Linux seja sempre gratuito. As empresas que vendem programas que incrementam o Linux ou o adaptam para determinadas funções têm de tomar muito cuidado para, em seus produtos comerciais, não tocarem nesses direitos autorais.

Assim como o Microsoft Windows, o Linux constitui uma família de sistemas operacionais que podem ser adaptados para rodar nos menores computadores de mesa, *laptops*, PalmPilots e mesmo relógios de pulso, até nos maiores supercomputadores e *mainframes*. Desse modo, um garoto na Índia com um PC barato pode destinar o funcionamento do mesmo sistema operacional executado em alguns dos maiores centros de dados empresariais dos EUA. O Linux conta com um exército de desenvolvedores espalhados pelo mundo trabalhando para

aperfeiçoá-lo. Enquanto trabalhava neste trecho do livro, fui certa tarde à Virgínia para um piquenique na casa de campo de Pamela e Malcolm Baldwin, que minha esposa conheceu por integrar a diretoria da World Learning, uma ONG educacional. Durante o almoço, comentei que estava pensando em ir a Mali para ver como o desenvolvimento do mundo se fazia sentir em sua última fronteira --a cidade de Timbuctu. Ora, por acaso o filho dos Baldwins, Peter, estava em Mali, trabalhando no GeekCorps, que tem por objetivo levar tecnologia para os países em desenvolvimento. Alguns dias mais tarde, recebi um *e-mail* de Pamela dizendo que havia visto com Peter a possibilidade de me ciceronear em Timbuctu — e acrescentou a seguinte frase, que me revelou tudo o que eu precisava saber e poupou-me a viagem: "O Peter contou que seu projeto está criando redes sem fio via satélite, fabricando antenas com garrafas de refrigerante vazias e *mesh* com telas de janela! Em Mali todo mundo usa Linux (-.-)."

"Em Mali todo mundo usa Linux." Sem dúvida há aí um certo exagero, mas essa é uma frase que só se ouviria num mundo plano.

O movimento do *software* livre tornou-se um sério desafio à Microsoft e outras grandes empresas globais da área. Conforme relatou a revista *Fortune*, em 23 de fevereiro de 2004, "a disponibilização desse *software* simples mas poderoso, que funciona nos onipresentes microprocessadores da Intel, coincidiu com o crescimento explosivo da Internet. O Linux não demorou a conquistar adeptos entre programadores e empresas do mundo inteiro (...). E a revolução vai muito além do pequeno Linux (...). Programas de praticamente todo tipo podem ser encontrados agora em código aberto. O SourceForge.net, *site* que é um ponto de encontro de programadores, faz uma lista com assombrosos 86 mil programas em desenvolvimento. Em sua maioria são projetos menores, feitos por e para aficionados, mas centenas deles possuem valor real. (...) Para quem detesta a idéia de desembolsar 350 dólares pelo Microsoft Office ou 600 dólares pelo Adobe Photoshop, o OpenOffice.org e o Gimp são alternativas gratuitas e de qualidade surpreendentemente alta". Grandes empresas como Google, E*Trade e Amazon, combinando componentes de servidor baseados em *chips* Intel

e o sistema operacional Linux, lograram efetuar uma drástica redução de seus gastos com tecnologia e obter mais controle sobre seu *software*.

Por que rama gente se dispõe a escrever programas para distribuição gratuita? Em parte, pelo mero desafio científico, o que jamais deve ser subestimado. Em parte, porque todos abominam a Microsoft pelo modo como conquistou seu amai domínio de mercado e, no entender di- muitos da área, intimidou todos os outros. Outro motivo é sua crença na possibilidade de manter os *wfrwares* de código aberto sempre atualizados e livres de erros, mais que qualquer produto comercial, graças à dedicação de seu exército de programadores não remunerados. Por *fim*, algumas grandes empresas de tecnologia contrataram engenheiros para trabalhar no Linux e outros programas, na esperança de que estes roubem uma lasca da participação da Microsoft no mercado e reduzam seu poder de fogo. São muitas razões em jogo, nem todas altruístas. A convergência de todas, porém, garante a força do movimento, que continuará sendo um grande desafio para todo o modelo cm que se baseia o *softivarc* comercial — comprar um programa, baixar suas correções e comprar as atualizações.

Até agora, o Linux é o mais renomado caso de sucesso entre os projetos de *software* livre e código aberto a fazer frente à Microsoft; todavia, é muito usado por grandes centros de dados corporativos, não por indivíduos. Em novembro de 2004, no entanto, a Mozilla Foundation, um grupo sem fins lucrativos que apoia as iniciativas de código aberto, lançou o Firefox, um navegador gratuito para a *web* que o articulista de tecnologia do *New York Times*, Randall Stross (19 de dezembro de 2004), descreveu como muito rápido e repleto de recursos inexistentes no Internet Explorer, da Microsoft. O Firefox 1.0, de fácil instalação, foi lançado em 9 de novembro.

- Apenas um mês depois — conta Stross — a ftindação comemorava um feito notável: 10 milhões de *downloaãs*.

Doações de apreciadores do novo navegador patrocinaram um anúncio de duas páginas no *The New York Times*,

— Com o Firerox — acrescenta Stross —, o *sojhvare* de código aberto deixa a obscuridade das operações de apoio administrativo e entra na sua casa, e na dos seus pais também. (Os seus filhos já o usavam na faculdade.) É um programa redondo, tão fácil de usar quanto o Internet

Explorer e, acima de tudo, muito melhor protegido contra vírus, vermes e espiões. Para a Microsoft, a perfeita integração do Internet Explorer com o Windows sempre pareceu uma característica interessante — isso, porém, foi antes de a segurança vir a ser a mais premente necessidade da ordem do dia. O Firefox fica ligeiramente acima do Windows, numa separação do sistema operacional subjacente que o presidente da Mozilla Foundation, Mitchell Baker, considera uma "defesa natural". Pela primeira vez, o Internet Explorer está perdendo participação no mercado. Segundo uma pesquisa mundial conduzida em fins de novembro pela OneStat.com, empresa de análises da *web* sediada em Amsterdã, a participação do Internet Explorer caiu para menos de 89%, cinco pontos percentuais a menos que em maio. O Firefox já conta com quase 5% do mercado, e não pára de crescer.

Não admira que a cúpula da Microsoft não acredite nem na viabilidade nem nas virtudes do *wfrware* livre. De todas as questões de que já tratei neste livro, nenhuma desperta mais paixões por parte de defensores e opositores que o código aberto. Depois de passar algum tempo com a comunidade do código aberto, quis ouvir o que a Microsoft tinha a dizer, visto que este será um debate crucial, que vai determinar a força niveladora que terá o código aberto.

O primeiro questionamento da Microsoft é o seguinte: "Como estimular a inovação se todo mundo está trabalhando de graça e dando seu trabalho de presente?" Sim, alega a empresa, parece lindo e maravilhoso que todo mundo se reúna *on-line* para escrever *software* livre do povo e para o povo. Mas, se os inovadores não forem recompensados pelas suas inovações, os incentivos para novidades revolucionárias vão acabar secando — assim como o financiamento para a P&D mais profunda, que é indispensável para o progresso desse campo, cada vez mais complexo. Foi o faro de a Microsoft haver criado o sistema operacional padrão dos computadores pessoais, que conquistou o seu lugar no mercado por seu próprio mérito, argumenta ela, que gerou o saldo bancário necessário para que a empresa investisse bilhões de dólares em P&D para desenvolver o Microsoft Office, um conjunto completo de aplicativos que hoje pode ser comprado por pouco mais de 100 dólares.

- Reconhecemos que certos aspectos do movimento do código aberto são intrigantes, sobretudo no tocante à escala, à colaboração da comunidade e à comunicação — cita Craig Mundie, principal executivo de tecnologia da Microsoft. — Mas acreditamos basicamente numa indústria de *software* comercial, e algumas variáveis do modelo do código aberto batem de frente com o modelo econômico que permite às empresas realizar suas atividades nesse campo. Foi o círculo virtuoso de inovação, retorno, reinvestimento e mais inovação que proporcionou todas as grandes revoluções do nosso setor. A indústria do *software* tal como a conhecemos precisa de volume: pilhas de dinheiro são gastas *a priori* no desenvolvimento de um produto, de modo que o custo marginal da fabricação de cada um fica muito reduzido; vendendo-se muitos deles, recupera-se o investimento e canalizam-se os lucros para o desenvolvimento da geração seguinte. Contudo, quando as pessoas teimam em não cobrar pelo *software*, quando insistem em que ele seja distribuído de graça, a indústria perde a possibilidade de ganhar corpo.

Bill Gares acrescenta:

- [Para haver inovação], precisa haver capitalismo. [Um movimento] que prega que a inovação não merece uma recompensa econômica vai de encontro ao futuro do mundo. Quando falo com chineses, eles me dizem que seu sonho é abrir uma empresa. Nenhum deles pensa "ah, vou ser barbeiro de dia e escrever *software* livre à noite". (...) Quando ocorre uma pane de segurança no sistema, ninguém vai querer perguntar "cadê o cara da barbearia?".

À medida que adentrarmos esse mundo plano, com essa gigantesca força de trabalho global viabilizada pela *web*, com todas essas ferramentas colaborativas, dificilmente um projeto será tão insignificante que nenhum membro dessa Força de trabalho se disponha, sem cobrar nada, a assumi-lo, copiá-lo ou modificá-lo. Sempre haverá gente tentando produzir versões gratuitas de *sojiiuares** remédios, músicas de todo tipo.

- Como, então, os produtos vão reter seu valor? - - interroga Mundie. -- E se as empresas não conseguirem obter o preço justo por seus produtos, será que vai continuar havendo avanços nessa área (ou em outras) na velocidade desejada ou necessária?

Será que sempre poderemos contar com um movimento de código aberto auto-organizado, que assuma de graça a responsabilidade pelo progresso?

Parece-me que o achatamento do mundo ainda é demasiado incipiente para podermos desvendar tantos enigmas. Mas as soluções serão necessárias, e não só para a Microsoft. Até agora --e talvez isso faça parte da resposta a longo prazo — a Microsoft pôde contar com o fato de que a única coisa mais cara que o *software* comercial é o *software* livre. São poucas as grandes empresas que podem simplesmente baixar o Linux da *web* e pronto, esperar que ele assuma tranqüilamente todas as suas tarefas. Ainda é preciso muito planejamento e muita engenharia de sistemas para adequá-lo às necessidades específicas de cada empresa, sobretudo no caso de operações sofisticadas, em larga escala e de missão crítica. A soma de todos os custos de adaptação do Linux à demanda de cada empresa, com sua plataforma de **Aplicativos** específicos, argumenta a Microsoft, pode acabar custando tanto quanto ou mais que o Windows.

A segunda objeção feita pela Microsoft a todo esse movimento do código aberto diz respeito a como saber a quem pertence cada inovação realizada num mundo plano, onde algumas são introduzidas de graça e outras visam ao lucro. Será que os programadores chineses vão mesmo respeitar as regras da Free -Software Foundation? Quem vai administrar tudo isso?

- Depois que a população mundial estiver convencida de que não se deve cobrar por programas de computador ou qualquer outra novidade, muita gente vai deixar de distinguir o *software* livre de remédios livres, música livre ou patentes livres de projetos de automóveis — imagina Mundie.

Ele não deixa de ter razão. Trabalho para um jornal, que paga o meu salário. Mas acredito que todos os jornais *on-line* deveriam ser gratuitos, e por uma questão de princípios me recuso a pagar por uma assinatura *on-line* do *The Wall Street Journal*. Há dois anos abandonei o hábito de ler o *The New York Times* em papel; leio-o *on-line*. Mas e se a geração da minha filha, que está sendo criada com a idéia de que jornais

são algo para ser acessado *on-line* e de graça, crescer e se recusar a pagar pelas edições em papel? Humm. Eu adorava a Amazon.com até ela passar a vender não só exemplares novos dos meus livros, mas também usados. E ainda não sei ao certo o que pensar do fato de ela disponibilizar trechos deste livro para serem lidos gratuitamente.

Mundie conta que uma grande fabricante americana de automóveis descobriu há pouco tempo que empresas chinesas estavam usando as novas tecnologias de escaneamento para, em tempo recorde, digitalizar carros inteiros, criar modelos de cada peça no computador e fornecê-los para robôs industriais capazes de, em tempo recorde, produzirem uma cópia perfeita de um automóvel da GM — sem gastar um centavo em P&D. Jamais ocorreu à indústria automobilística americana que ela teria de se preocupar com a possibilidade de clonagem dos seus produtos — mas, no mundo plano e com as atuais tecnologias, a realidade é outra.

Minha conclusão é a seguinte: o código aberto tem uma contribuição significativa a dar para o nivelamento do mundo, na medida em que disponibiliza, sem custo algum, uma série de ferramentas -de *software*; a enciclopédias -- pelas quais milhões de pessoas de todo o globo teriam de pagar para usar. Além disso, as associações ao redor desse movimento, com suas fronteiras e braços abertos, seguem um modelo horizontal de inovação que vem apresentando resultados inquestionáveis num número de áreas cada vez maior e representa um desafio para as estruturas hierárquicas tradicionais. O Apache e o Linux vêm promovendo, na computação e no uso da Internet, um corte de custos extremamente nívelador --e esse movimento não vai esmorecer. Pelo contrário, talvez esteja apenas começando — com um apetite imenso e crescente, que pode vir a englobar diversos setores. Como comenta a *The Economist* (1 O de junho de 2004), "não faltam radicais que acreditam até que o código aberto representa um novo modelo de produção pós-capitalista".

Pode ser verdade. Nesse caso, teremos questões colossais de governança global para resolver, a fim de determinar quem é o dono do que e como pessoas físicas e jurídicas poderão lucrar com suas criações.

FORÇA N^o 5
TERCEIRIZAÇÃO
O Ano 2000

Desde a sua independência, em 15 de agosto de 1947, a Índia já passou por poucas e boas, mas sob determinados aspectos pode ser considerada o país mais sortudo da história do final do século XX.

Até pouco tempo atrás, ela era o que no universo bancário se chama de "segundo comprador". Todo mundo quer ser o segundo comprador — aquele que compra o hotel, o campo de golfe ou o *shopping center* depois que o primeiro proprietário foi à falência e seus ativos estão sendo vendidos pelo banco a 10 *cents* para cada dólar. Pois bem, os primeiros compradores do cabeamento instalado por todas aquelas empresas de fibra óptica (que estavam crenes de que acumulariam uma riqueza infinita num universo digital em expansão infinita) foram seus acionistas americanos. Quando a bolha se rompeu, tudo o que lhes restou foram ações sem valor algum ou muito desvalorizadas. E os segundos compradores das empresas de fibra óptica foram os indianos.

Na verdade, eles não compraram as ações, apenas tiraram proveito do excesso de capacidade de fibra óptica — quer dizer: eles e seus clientes americanos puderam usar todo o cabo praticamente de graça. Foi um imenso golpe de sorte para a Índia (e, em menor grau, para China, a antiga União Soviética e a Europa Oriental) porque, afinal, qual a sua história na atualidade? Em síntese, a Índia é um país praticamente desprovido de recursos naturais que elevou à perfeição uma arte — a de explorar os cérebros da sua gente, por meio da qualificação de uma parcela relativamente vasta das suas elites nos campos das ciências, engenharia e medicina. Em 1951, Jawaharlal Nehru, o primeiro primeiro-ministro indiano, teve o mérito de fundar o primeiro dos sete Institutos Indianos de Tecnologia (*Indian Institutes of Technology*, IIT), na cidade de Kharagpur, leste do país. Nos cinquenta anos subseqüentes, cemenas de milhares de indianos disputaram uma vaga para estudar e se formar nesses IITs e seus equivalentes privados (bem como nos seis Institutos Indianos de Administração, que formam gerentes). Considerando-se a população de mais de um bilhão de indianos, tamanha concorrência

gera uma extraordinária meritocracia do conhecimento. É uma verdadeira fábrica, por assim dizer, que produz e exporta alguns dos maiores talentos em engenharia, ciência da computação e *software* do planeta.

Essa foi uma das **(infelizmente)** poucas coisas que a Índia fez certo - pois seu sistema político não raro contraproducente, aliado à preferência de Nehru por uma economia de cunho socialista e pró-soviético, impossibilitou o país, até meados da década de 1990, de proporcionar bons empregos para a maior parte de seus talentosos engenheiros. Assim, os EUA se tornaram o segundo comprador da inteligência indiana! A única maneira de um indiano inteligente e qualificado concretizar todo o seu potencial era deixar o país e, idealmente, ir para os EUA, onde cerca de 25 mil profissionais formados nas melhores escolas de engenharia indianas se estabeleceram desde 1953, enriquecendo assim o fundo de conhecimento americano com sua capacitação, subsidiada pelos impostos pagos pelos cidadãos indianos.

"Os IITs tornaram-se ilhas de excelência ao impedirem que a deterioração generalizada do sistema indiano afetasse seus rigorosos padrões", salienta o *The Wall Street Journal* (14 de abril de 2003). "Não é possível ingressar numa instituição dessas por suborno (...); os candidatos só são aceitos se forem aprovados num exame extenuante. O governo não interfere no currículo e a carga de trabalho é pesada. (...) Indiscutivelmente, é mais difícil entrar num IIT que em Harvard ou no Massachusetts Institute of Technology. (...) Vinod Khosla, ex-aluno de um IIT e co-fundador da Sun Microsystems, conta: 'Quando me formei no IIT de Delhi e vim fazer meu mestrado na Carnegie Mellon, foi moleza para mim, em comparação com os meus estudos no IIT.'"

Durante a maior parte do seu primeiro meio século de existência, esses IITs foram uma das maiores pechinchas da história americana. Era como se houvessem instalado um dreno de cérebros que se enchia em Nova Delhi e desaguava em Paio Alto.

Aí vieram a Netscape, a desregulamentação das telecoms, em 1996, a Global Crossing e seus cabos de fibra óptica, o mundo achatou-se e tudo mudou.

- A Índia não possuía recursos nem infra-estrutura - - recorda Dinakar Singh, um dos mais respeitados jovens gerentes de fundos de

hedgefa Wall Street, cujos pais se formaram num IIT e imigraram para os EUA, onde ele nasceu. — O país produzia profissionais de qualidade e em quantidade, mas muitos apodreceram como legumes nos portos indianos. Apenas uma fração relativamente pequena deles conseguia embarcar e ir embora. Mas, agora que construímos essa ponte trans-oceânica que é a fibra óptica, tudo isso acabou. (...) Durante décadas foi preciso deixar o país para existir profissionalmente {...}. Agora, é possível conectar-se com o mundo de lá mesmo. Não é preciso estudar em Vale e ser contratado pelo Goldman Sachs [como eu fiz].

Visto que a Índia jamais poderia arcar com os custos da largura de banda necessária para conectar seus cérebros à alta tecnologia americana, quem assumiu esse encargo foram os acionistas americanos. Quem disse que o excesso de investimento não pode ser positivo? No caso das ferrovias, por exemplo, o exagero nos investimentos acabaria constituindo uma grande dívida para a economia americana.

- Nesse caso, porém, o investimento foi restrito ao nosso próprio país, e não tardamos a colher seus frutos — salienta Singh. No caso das estradas digitais, "os grandes beneficiários foram estrangeiros". A Índia conseguiu uma carona de graça.

É interessante conversar com quem estava presente no exato momento em que as empresas americanas começaram a perceber que podiam utilizar a inteligência indiana na própria Índia. Um deles é Vívek Paul, hoje presidente da Wipro, gigante do *software* no país:

- Sob muitos aspectos, a revolução [da terceirização da] tecnologia da informação indiana começou com a chegada da General Electric, no fim dos anos 80 e início dos 90. Na época, a Texas Instruments já desejava os seus *chips* por aqui. Como alguns dos seus principais projetistas [nos EUA] eram indianos, eles puderam voltar para casa e trabalhar daqui mesmo [usando as redes de comunicação ainda bastante rudimentares da época para manter contato]. Na época, eu era diretor de operações da GE Medical Systems em Bangalore. [O presidente do conselho da GE] Jack Welch esteve na Índia em 1989 e ficou muito impressionado com a fonte de vantagens intelectuais que o país representava para a GE. Na sua avaliação, a Índia era um país em desenvolvimento, mas possuía recursos intelectuais plenamente desenvolvidos; ele enxer-

gou, aqui, um fundo de talentos a serem alavancados. Assim, teve uma idéia; "Nós gastamos muito dinheiro criando *software*. Será que não poderíamos realizar parte do trabalho do nosso departamento de TI aqui?" Como a Índia havia fechado seu mercado para empresas de tecnologia estrangeiras como a IBM, as companhias indianas precisaram abrir suas próprias fábricas para produzir PCs e servidores — e Welch chegou à conclusão de que, se os seus produtos eram bons para elas mesmas, seriam para a GE também.

Para concretizar seus planos, Welch enviou à Índia uma equipe, encabeçada pelo principal executivo de informações da GE, a fim de verificar as possibilidades. Na época, Paul também era gerente de desenvolvimento empresarial da GE na Índia:

- Portanto, foi minha função acompanhar o principal executivo de informações em sua primeira viagem, naquele começo de 1990. Eles já chegaram com alguns projetos-piloto na bagagem, para começar a agitar as coisas. Lembro que fomos de madrugada buscá-los no aeroporto em vários Ambassadors, que são automóveis indianos baseados no desenho dos velhos Morris Minor da década de 1950. Todo mundo do governo tinha um. Pois bem, estávamos numa caravana de cinco carros, voltando para a cidade, quando ouvimos um barulhão. Eu escava no último automóvel; quando olhei, a capota do que ia na frente tinha voado e despedaçado o pára-brisa — com todos aqueles caras da GE dentro! Então, aquela fila de carros cheios de executivos da empresa parou no acostamento, e eu os ouvia comentando entre si: "É aqui que vamos fazer os nossos *software*!"

Felizmente para a Índia, a equipe da GE não se deixou abater pela má qualidade dos automóveis do país. Pelo contrário, a empresa decidiu lançar raízes e iniciou um projeto de desenvolvimento conjunto com a Wipro. Isso, porém, foi ainda na era pré-fibra óptica. A editora Simon & Schuster, por exemplo, enviava os seus livros para a Índia e pagava aos indianos um salário mensal de US\$ 50 (nos Estados Unidos, o salário seria de US\$ 1.000) para digitar seus textos um por um, convertendo-os em arquivos eletrônicos que poderiam ser facilmente editados ou corrigidos no futuro — sobretudo dicionários, com sua necessidade consian-

te de atualização. Em 1991, Manmohan Singh, ministro da Economia indiano, deu início à abertura da economia do país aos investimentos estrangeiros e à introdução da concorrência na indústria nacional de telecomunicações, a fim de baixar os preços vigentes. Para atrair mais investimento estrangeiro, Singh facilitou a instalação de estações de recepção de sinais (*etoumlink*) de satélite em Bangalore para pessoas jurídicas, de modo que estas passassem ao largo do sistema telefônico indiano e se conectassem diretamente à sede nos EUA, Europa ou Ásia. Até então, a Texas Instruments fora a única a se dispor a desbravar a burocracia indiana, tornando-se a primeira multinacional a estabelecer um centro de desenvolvimento e projeto de circuitos na Índia, em 1985. Seu centro em Bangalore contava com o seu próprio *downlink*, mas tinha de **submetê-lo** à supervisão de um fiscal do governo (com direito a examinar cada dado que entrava ou saía). Depois de 1991, Singh começou a afrouxar as rédeas; logo em seguida, em 1994, a HealthScribe Índia, entre cujos fundadores figuravam alguns médicos indiano-americanos, estabeleceu-se em Bangalore para fazer transcrições médicas terceirizadas para médicos e hospitais americanos. Naquele tempo, os médicos tomavam notas à mão e as ditavam num gravador para que uma secretária ou outra pessoa as transcrevesse, o que em geral levava dias (ou até semanas). A HealthScribe criou um sistema que convertia o aparelho de telefone do médico num gravador; bastava teclar um número e ditar as anotações para um PC provido de cartão de voz, que por sua vez digitalizava o que ele dissesse. A ligação podia ser feita de qualquer lugar: graças ao satélite, uma dona de casa ou estudante em Bangalore entraria no seu computador, faria o *download* da fala digitalizada do médico e a transcreveria — e não em duas semanas, mas em duas horas. O material era em seguida enviado de volta por satélite, sob a forma de um arquivo de texto que poderia ser inserido no sistema informatizado do hospital e incluído no prontuário. Devido às 12 horas de diferença de fuso horário, os indianos cuidavam da transcrição enquanto os médicos americanos dormiam, de modo que estes encontravam o arquivo pronto à sua espera na manhã seguinte. Foi um marco importante para o mundo empresarial pois, se era possível transcrever, de Bangalore, registros médicos, laudos laboratoriais e diagnósticos de maneira legal e segura -

num dos setores mais litigiosos do mundo —, muitas outras indústrias podiam então considerar a possibilidade de também transferir para a Índia parte de suas operações de apoio administrativo. E foi o que fizeram. Entretanto, ainda havia uma restrição com relação ao tipo de material com que era possível usar satélites, pois nestes ocorria um atraso na transmissão da voz. (Por ironia, conta Gurujot Singh Khalsa, um dos fundadores da HealthScribe, a princípio considerou-se a idéia de contratar índios do Maine — quer dizer, índios americanos — para a tarefa, com parte das verbas federais destinadas às tribos para começar; entretanto, os índios não se interessaram.) O custo desse trabalho na Índia ficava em cerca de um quinto do custo por linha transcrita nos EUA. Essa diferença chamou muita atenção.

No final da década de 1990, porém, já eram duas as estrelas da sorte brilhando nos céus indianos: a bolha da fibra óptica estava começando a inflar, ligando a Índia aos Estados Unidos, e a crise do ano 2000 — o assim chamado *bug* do milênio — despontava no horizonte. Você deve lembrar que o *bug* do ano 2000 foi consequência do fato de que, quando os computadores são construídos, são munidos de relógios internos; a fim de poupar espaço na memória, usavam apenas seis dígitos para o registro da data: dois para o dia, dois para o mês e — sim, isto mesmo — dois para o ano. Isto é, só chegariam ao dia 31/12/99; quando entrássemos em 1º de janeiro do ano 2000, muitos dos computadores mais antigos marcariam não 01/01/2000, mas 01/01/00, o que os levaria a achar que havíamos voltado aos idos de 1900. Assim sendo, um vasto número de computadores (os mais novos vinham com relógios melhores) precisaria passar por um reajuste dos seus relógios internos e sistemas relacionados; do contrário, temia-se que se desligariam e provocariam uma crise global, já que uma ampla gama de sistemas de controle — do fornecimento de água ao tráfego aéreo — era computadorizada.

O trabalho de correção desses equipamentos era uma tarefa cante e gigantesca. Onde no mundo haveria uma concentração de milhares de *software* em número suficiente para dar conta de tal missão? Resposta: na Índia, ora, com todos os tecnólogos de todos aqueles 1IT: escolas politécnicas privadas e escolas de informática.

Assim, com o ano 2000 pendendo sobre as suas cabeças, os Estados Unido.¹, e a Índia começaram a namorar — e sua relação teve um imenso efeito nivelador por demonstrar, para tantas empresas diferentes, que a combinação PC-Internet-fibra óptica havia criado a possibilidade de uma modalidade inteiramente nova de colaboração e criação horizontal de valor: a terceirização. Qualquer serviço, *call center*, operação de apoio administrativo ou trabalho intelectual que pudesse ser digitalizado poderia ser delegado para o fornecedor mais barato, mais preparado ou mais eficiente do planeta. Com estações de trabalho interligadas por cabos de fibra óptica, os tecnólogos indianos podiam penetrar no sistema da empresa e efetuar todos os ajustes, mesmo estando a meio mundo de distância.

- [A atualização para o ano 2000] era um trabalho tedioso que não conferiria nenhuma grande vantagem competitiva — explica o executivo da Wipro, Vivek Paul, cuja empresa chegou a prestar esse serviço braçal para alguns clientes. - - Daí os ocidentais se empenharem tanto para encontrar alguém que pudesse cuidar disso para eles pelo menor custo possível. Tudo o que queriam era passar por aquela data famigerada, e pronto. Foi assim que começaram a trabalhar com as empresas [de tecnologia] indianas; não fosse por isso, talvez jamais viessem a contratá-las.

Para continuar com a metáfora, os ocidentais se dispuseram a participar de um encontro às cegas com a Índia -- estavam prontos para "desencaixar". Jerry Rao acrescenta:

- O ano 2000 significou uma coisa para cada um, Para a indústria indiana, representou uma grande oportunidade. A Índia era considerada um lugar de gente retrógrada. O ano 2000 veio exigir de repente que todos os computadores do mundo passassem por uma revisão, e na Índia existia o número necessário de pessoas para examinar, linha por linha, todos os códigos. A indústria de TI do *país* deixou sua marca no mundo graças ao ano 2000, Este foi o motor do nosso crescimento, o que espalhou nosso nome pelo planeta. Foi a partir daí que a Índia deslanchou.

No começo de 2000 o trabalho relacionado ao *bug* do milênio começou a diminuir, mas aí veio uma nova fonte de negócios — o comércio eletrônico.

A bolha das ponro-com ainda não tinha estourado, havia

escassez de engenheiros talentosos e a demanda das ponto-com era enorme. Paul recorda:

- As empresas queriam que aquilo que lhes parecia ser aplicativos de missão crítica, cruciais para sua própria sobrevivência, fosse desenvolvido com exclusividade. Então, recorreram aos indianos -- que se mostraram perfeitamente à altura da incumbência de criar sistemas com-

, iü<j., •;. , . .! . ., **do que os que t obtinh**
u

nhurcs. Assim, os prestadores de TI indianos começaram a inspirar um imenso respeito. E, se [o trabalho para o ano 2000] foi a etapa de aproximação e flerte, com as ponto-com foi que aconteceu o apaixonamento. Essa nova modalidade de colaboração, a terceirização dos EUA para a Índia, explodiu. Bastava instalar uma linha de fibra óptica entre uma estação de trabalho em Bangalore e o *mainframe* da minha empresa para que companhias indianas de TI como a Wipro, a Infosys e a Tata Consulting Services assumissem o gerenciamento dos meus aplicativos de comércio eletrônico e *mainframe*.

— A estréia no setor dos *mainframes* e no comércio eletrônico foi o casamento — compara Paul. De qualquer modo, porém, a Índia teve a sorte de poder explorar todo aquele cabeamento submarino de fibra óptica. — Meu escritório em Bangalore ficava perto do hotel Leela Palace. Eu trabalhava com uma fábrica localizada no parque de tecnologia da informação em Whitefield, um subúrbio de Bangalore, e *não conseguia unir linha telefônica local entre o escritório e a fábrica*. Só teríamos a linha se pagássemos uma propina, e isso a gente não faria. Então, a minha ligação para Whitefield ia do meu escritório em Bangalore para o Kentucky, onde ficava um *mainframe* da GE com que estávamos trabalhando, e de lá voltava para Whitefield. A gente possuía a nossa própria linha de fibra óptica, que cruzava todo o oceano; mas, para termos uma que nos ligasse ao outro lado da cidade, precisaríamos de um suborno,

Não foi apenas da explosão das ponto-com que a Índia se beneficiou; ela tirou proveito ainda maior da sua implosão. Aí reside a grande ironia. A explosão trouxe os cabos que ligaram o país ao resto do mundo; a implosão reduziu o custo do seu uso praticamente a zero, além de aumentar em muito o número de empresas americanas dispo-

tas a usar toda aquela fibra óptica para terceirizar tarefas intelectuais para a Índia.

O ano 2000 deflagrou a disputa por cérebros indianos que cuidassem da programação para enfrentar o *bugão* milênio. Nesse caso, embora as empresas do país fossem boas e baratas, o preço não era a principal preocupação dos clientes, e sim o cumprimento da missão — e a Índia era o único lugar com profissionais em quantidade suficiente para tanto. Em seguida veio a explosão das ponto-com, logo após o ano 2000: a Índia é um dos poucos lugares onde se encontram, por qualquer preço, engenheiros de sobra com domínio da língua inglesa, já que todos os engenheiros americanos foram abduzidos pelas empresas de comércio eletrônico. Aí a bolha ponto-com estoura, deixando o mercado acionário *em* pandarecos, e os recursos para investimentos desaparecem. Tanto as empresas americanas de TI que sobreviveram ao desastre quanto as de capital de risco ainda dispostas a financiar organizações iniciantes dispunham agora de muito menos verba para gastar. Os engenheiros indianos eram necessários não só por serem muitos, mas exatamente em virtude de seu custo inferior. Assim, o relacionamento entre a Índia e a comunidade empresarial americana avançou mais um passo.

Um dos grandes erros de muitos analistas no início da década de 2000 foi associar a explosão das ponto-com à globalização, sugerindo que ambas não passavam de modismos passageiros e vazios. Quando sobreveio a derrocada das ponto-com, esses mesmos analistas, equivocando-se outra vez, presumiram que também a globalização estava condenada. Foi exatamente o contrário: a bolha das ponto-com não passava de um aspecto da globalização — e seu estouro, em vez **de significar** sua mina, na realidade marcou sua arrancada.

Promod Haque, um indiano-americano que, com a sua Norwest Venture Partners, é um dos mais destacados investidores de risco do Vale do Silício, acompanhou de perto essa transição:

- Quando houve o estouro da bolha, muitos dos engenheiros indianos que estavam nos ELJA [com vistos temporários de trabalho] foram despedidos e tiveram de voltar para casa — explica Haque. Só que, devido ao estouro, o orçamento de TI de praticamente todas as grandes empresas americanas secou. - - Todo gerente de TI recebeu ordens de

conseguir o mesmo volume de trabalho ou mais com im-nos dinheiro. Adivinha o que ele faz? Lembra daquele indiano, o Vijay, que trabalhou na empresa nos áureos tempos, mas teve de voltar para a sua terra? Ele decide dar-lhe um telefonema, para ver se ele trabalharia para a empresa por menos do que cobraria um engenheiro americano.

E, graças a toda aquela fibra óptica instalada durante o *boom*, não foi difícil localizar Vijay e colocá-lo em ação.

O trabalho de reajuste dos computadores para o ano 2000 ficou em grande parte a cargo de programadores indianos recém-saídos do curso técnico e sem muita qualificação, salienta Haque, "mas quem veio trabalhar nos Estados Unidos não era desse nível. Eram engenheiros gabaritados, e muitas das nossas empresas viram que eles dominavam Java, C++ e arquitetura de computadores; assim, quando foram despedidos e voltaram para a Índia, a primeira coisa em que o gerente de TI aqui nos EUA pensou ao ouvir 'não me interessa como isso vai ser feito, desde que custe menos' foi em ligar para Vijay". Iniciado o namoro entre Estados Unidos e Índia, as florescentes empresas indianas em Bangalore começaram a apresentar suas próprias propostas. O trabalho para o ano 2000 lhes dera a oportunidade de interagir com algumas grandes organizações americanas e começar a compreender seus problemas e como efetuar aprimoramentos e implementação de processos de negócios. Desse modo, os indianos, encarregados que foram de muita manutenção personalizada e altamente específica do código de empresas de maior valor agregado, trataram de desenvolver seus próprios produtos e deixaram de prestar serviços de manutenção para se transformarem em empresas de produtos, oferecendo toda uma gama de serviços e consultoria em *software*. Com isso, penetraram muito mais fundo no universo corporativo americano, e a terceirização de processos de negócios — quando os indianos assumiram as operações de apoio administrativo —• etevou-se a um novo patamar.

- Dava para transferir todo o meu departamento de contas a pagar para a Wipro ou a Infosys, na Índia, e cortar os meus custos pela metade — diz Haque, e complementa: -- Em todos os Estados Unidos, a palavra de ordem era "o trabalho tem que sair por menos". E os indianos garantiam: "Olha, já avaliei a sua situação e vou lhe proporcionar uma solução pelo menor preço."

Em outras palavras, as prestadoras de serviços terceirizados da Índia trabalhavam com o seguinte argumento: "Lembra que a gente deu um trato no seu carburador durante o *bug*? Ao milênio? Pois então, podemos fazer uma lubrificação completa, se você quiser. Agora que você nos conhece e confia na gente, sabe que vamos dar conta do recado." E, é forçoso reconhecer, os indianos não eram só baratos — também vinham cheios de garra e com disposição de sobra para aprender qualquer coisa.

A escassez de capital após o estouro das ponto-com levou as companhias de capital de risco a verificar, com redobrado cuidado, se as empresas em que investiam estavam utilizando os meios mais eficientes, de maior qualidade e menor preço para inovar. No apogeu da bolha, diz Haque, não era raro que um investimento de 50 milhões de dólares numa empresa iniciante desse, por ocasião da abertura de seu capital, um retorno de 500 milhões. Depois do estouro, a oferta pública dessa mesma empresa provavelmente chegaria a meros 100 milhões — de modo que os investidores de risco só se dispunham a fornecer 20 milhões para acompanhar os primeiros passos da empresa, até a oferta pública inicial. -

Para o capital de risco, a grande questão passou a ser como fazer as empresas em que investiam atingirem logo o ponto de equilíbrio ou darem lucro, para que parassem de drenar seu capital e pudessem ser vendidas *com um bom retorno e liquidez* — salienta Haque. — A solução encontrada por muitos desses investidores foi começar a terceirizar o maior número possível de funções desde o princípio. Como era preciso obter retorno o mais rápido possível, tudo o que fosse possível terceirizar seria terceirizado.

Henry Schacht (que, como vimos, esteve à frente da Lucent durante parte desse período) assistiu, do ponto de vista gerencial, a todo o processo. A situação econômica, contou-me ele, ficou "muito feia" para todos. Os preços se estabilizaram ou caíram, os mercados estagnaram, mas ainda assim as operações de apoio administrativo das empresas continuavam a sugar rios de dinheiro. Mais ninguém podia arcar com aquilo. Diante das enormes pressões de custo e da consolidação do processo de achatamento do mundo, o contexto econômico forçou as pessoas a tomar medidas que elas jamais pensaram que teriam de ou poderiam

tomar. (...) A globalização ficou sobrecarregada", tanto para a produção quanto para o trabalho intelectual. Os administradores descobriram que podiam ir ao MIT e conhecer quatro engenheiros chineses compe-tentíssimos que estavam prestes a voltar para seu país e a trabalhar de lá pelo mesmo custo de se contratar um único engenheiro nos EUA. O Bell Labs possuía em Isíngdao um centro de pesquisas diretamente ligado aos computadores da Lucent nos Estados Unidos.

- Eles podiam usar os nossos computadores durante a noite —relata Schacht. — O custo do trabalho era próximo de zero, assim como o da transmissão; ademais, [durante a noite] as máquinas ficariam ociosas mesmo.

Por todos esses motivos, creio que se deveria instituir um feriado nacional na índia em comemoração ao *bugdo* milênio — um outro Dia da Independência do país, além do 1^a) de agosto. Nas palavras de Michael Mandelbaum, especialista em política externa da Johns Hopltins que passou parte da juventude na índia, "o ano 2000 deveria ser celebrado como o Dia da Interdependência indiana". Afinal, foi a capacidade da índia de colaborar com as empresas ocidentais, graças à interdependência propiciada pelas redes de fibra óptica, que efetivamente gerou massa critica e proporcionou a um número de indianos maior do que nunca uma verdadeira liberdade de escolha com relação a como, para quem e onde trabalhar.

Em outras palavras, em 15 de agosto comemora-se a independência à meia-noite. O ano 2000 possibilitou o *emprego* à meia-noite — e não qualquer emprego: emprego para os melhores cérebros do país. O 15 de agosto foi a data da independência da *índia*, o ano 2000. por outro lado, marcou a independência dos *indianos* - - não de todos, de forma alguma, mas de muitos mais que cinqüenta anos atrás, sendo muitos deles do segmento mais produtivo da população. Nesse sentido, sim, o país teve sorte — mas também colheu os frutos que havia semeado com tanto empenho, investimento em educação e a sabedoria de seus patriarcas, que construíram todos aqueles IITs.

Como disse Louis Pasteur, muito tempo atrás: "A sorte favorece a mente preparada."

FORÇA N^o 6

OFFSHORING

Correndo com os Antílopes e Comendo com os Leões

A data de 11 de dezembro de 2001 marcou a entrada oficial da China na Organização Mundial do Comércio. A iniciativa veio atestar a concordância de Pequim em seguir as mesmas normas globais que governam as importações, exportações e investimentos estrangeiros e são seguidas pela maioria dos países do mundo. Indicou também, em princípio, a disposição dos chineses em nivelar seu próprio terreno, igualando-o ao resto do mundo. Poucos dias depois, em Pequim, na fábrica de bombas de combustível de um amigo meu (Jack Perkowski, presidente do conselho e principal executivo da AS1MCO Technologies, fabricante americana de peças de automóveis), o gerente, um chinês que estudara nos EUA, mandou afixar o seguinte provérbio africano, devidamente traduzido para o mandarim, no chão-de-fábrica:

*Todos os dias de manhã, na África., o antílope desperta.
Ele sabe que terá de correr mais rápido que o mais rápido dos leões,
para não ser morto.
Todos os dias, pela manhã, desperta o leão. Ele sabe que terá de
correr mais rápido que o antílope mais lento,
para não morrer de fome. Não interessa que bicho
você é, se leão ou antílope. Quando amanhece, é
melhor começar a correr.*

Não sei quem é o leão e quem é o antílope; o que sei é que, desde a sua adesão à OMC — que deu um grande impulso a uma outra forma de colaboração, o *offshoring*—, tanto a China quanto o resto do mundo precisaram começar a correr cada vez mais rápido. O *offshoring*, que existe há décadas, difere da terceirização no seguinte sentido: uma empresa terceiriza uma determinada função, até então realizada por seus próprios funcionários (pesquisa, por exemplo, ou *call centers*, ou cobrança), quando contrata uma outra empresa para realizar em seu lugar exatamente a mesma função, que é em seguida reintegrada ao conjunto das suas opera-

ções como um todo. Já o *offshoring* se dá quando uma empresa pega uma das suas fábricas de Canton, Ohio, e transfere-a inteira para o exterior — para Cantão, na China, por exemplo —, onde produzirá exatamente o mesmo produto, exatamente da mesma maneira, só que com mão-de-obra mais barata, uma carga tributária menor, energia subsidiada e menos gastos com os planos de saúde dos funcionários. Assim como o *bug* do milênio alçou a Índia e o resto do mundo a um novo patamar de terceirização, o ingresso da China na OMC guindou 1'equím e o resto do mundo a um nível sem precedentes de *offshoring* um número cada vez maior de empresas passou a deslocar sua produção para o exterior, para depois integrá-la em suas cadeias globais de fornecimento.

Em 1977, o líder chinês Deng Xiaopíng colocou seu país no rumo do capitalismo, declarando mais tarde que "enriquecer é glorioso". Quando a China começou a abrir sua rechadíssima economia, as empresas dos países industrializados viram nela um mercado novo e promissor para suas exportações. Todo fabricante ocidental ou asiático sonhava em vender seu equivalente a um bilhão de peças de *tingerie* para um só mercado. Houve empresas estrangeiras que estabeleceram unidades na China só para isso. Uma vez, porém, que a China não estava sujeita as regras de comércio internacionais, logrou resistir ao avanço dessas empresas ocidentais sobre seu mercado por meio de uma série de barreiras comerciais e de investimento — e, quando não o fazia deliberadamente, bastavam os empecilhos burocráticos e culturais de se fazerem negócios no país para surtir o mesmo efeito. Muitos dos primeiros investidores na China de fato ficaram sem lenço, sem documento e até sem as calcinhas — e, com o sistema jurídico chinês de faroeste então vigente, não havia muito corno recorrer.

A partir da década de 1980, muitos investidores, sobretudo chineses que estavam tora do país e sabiam como operar na China, tiveram outra idéia: já que não dava para vender tanto quanto gostariam para os chineses naquele momento, por que não usar aquela disciplinada força de trabalho, então, para ali fabricar seus produtos e vendê-los no exterior? Esse raciocínio estava em perfeito acordo com os interesses dos líderes chineses. A China ansiava por atrair os fabricantes estrangeiros e suas tecnologias — não somente fabricar um bilhão de pecas de *tingerit*

para venda em seu mercado interno, mas também usar a mão-de-obra barata do país para vender (a preços equivalentes a uma fração do que cobravam os fabricantes de *lingerie* europeus, americanos ou mesmo mexicanos) mais 6 bilhões de peças para o restante do mundo.

Uma vez iniciado o processo de *offshoring* nos mais diversos setores - de têxteis e eletrônicos de consumo a mobília, armações de óculos e peças de automóveis —, a única alternativa que restava à concorrência era também transferir sua produção para a China (aproveitando sua plataforma de baixo custo e alta qualidade) ou procurar outros centros manufatureiros, fosse na Europa Oriental, no Caribe ou em algum outro lugar do mundo em desenvolvimento.

O ingresso na Organização Mundial do Comércio, em 2001, foi uma maneira de a China assegurar às empresas estrangeiras que, se transferissem suas instalações para o país, seriam protegidas pelas leis internacionais e práticas empresariais de praxe --o que tornou o país muito mais atraente como plataforma de fabricação. Em obediência às normas da OMC, Pequim concordou em (passado um prazo para adaptação) dispensar igual tratamento, em termos de direitos e deveres perante a legislação do país, às pessoas físicas e jurídicas chinesas e estrangeiras; ou seja, estas últimas poderiam vender praticamente qualquer coisa em qualquer ponto do território chinês. Pertencer à OMC implicava também a obrigação de não fazer distinção entre os países membros da organização, quer dizer, os mesmos encargos e regulamentações deveriam ser aplicados do mesmo modo para todos. O país concordou ainda em submeter-se à arbitragem internacional em caso de eventuais disputas comerciais com outro país ou multinacional. Por outro lado, a burocracia do governo tornou-se mais amistosa, os pré-requisitos para investimentos foram enxugados e proliferaram os *sites* de ministérios chineses na *web*, a fim de ajudar os estrangeiros a destrinchar as regulamentações empresariais chinesas. Não sei quantos chineses compraram um exemplar do *Livro Vermelho de Mão*, mas funcionários da embaixada americana na China revelaram-me que, nas semanas que se seguiram ao ingresso do país na OMC, foram vendidos 2 milhões de cópias da tradução das normas da organização para o chinês. Noutras palavras, a China comandada por Mão ficou fechada e isolada das demais forças niveladoras

do seu tempo, o que transformou Mão num problema exclusivamente para seu próprio povo. Deng Xiaoping, quando forçou a China a absorver muitos desses dez fatores de nivelamento, transformou-a numa pedra no sapato do mundo inteiro.

Antes de a China aderir à OMC, havia um entendimento tácito de que, por mais que o país se abrisse para as vantagens do comércio com o Ocidente, o governo e os bancos protegeriam as empresas chinesas de toda e qualquer concorrência estrangeira esmagadora, como comenta Jack Perkowski, da ASIMCO:

- A entrada do país na OMC significou, para a comunidade externa, a demonstração inequívoca de que a China havia enveredado de vez pela via capitalista. Até então, sempre se ficava com um pé atrás, temendo-se um retorno ao comunismo. Com a OMC, a China deixou clara a sua opção.

Graças à sua capacidade de arregimentar mão-de-obra barata tanto desqualificada quanto semiquificada e qualificada; ao seu voraz apetite por trabalhos braçais, técnicos e intelectuais para garantir empregos para o povo; e ao seu gigantesco e florescente mercado consumidor, a China tornou-se um lugar sem igual para o *offshoring*. Há ali mais de 160 cidades de população superior a 1 milhão de habitantes. Hoje, a gente vai a cidades da costa leste de que nunca ouviu falar antes e descobre que lá se fabrica a maior parte das armações de óculos do mundo, ao passo que na cidade vizinha é produzida a maior parte dos isqueiros do mundo, e na seguinte são feitos quase todos os monitores dos computadores da Dell, enquanto outra está se especializando em telefones celulares. Kenichi Ohmae, o consultor de empresas japonês, estima, em seu livro *The United States of China*, que, só na área do delta do Zhu Jiāng, ao norte de Hong Kong, existam 50 mil fabricantes de componentes eletrônicos.

- A China é, ao mesmo tempo, uma ameaça, um cliente e uma oportunidade -- disse-me Ohmae certa vez em Tóquio. - - É preciso **internalizá-la** para vencer. Não dá para ignorá-la.

Em vez de enfrentá-la como uma inimiga, defende ele, é melhor você dividir as suas atividades e ponderar quais delas é melhor deixar os chineses fazerem, quais vender para eles e quais comprar deles.

Aqui, tocamos no aspecto verdadeiramente nivelador da abertura da China para o mercado mundial. Quanto mais atraente ela se torna como base de *offshoring** mais atraentes também têm de se tornar os países em desenvolvimento que lhe fazem frente, como a Malásia, a Tailândia, a Irlanda, o México, o Brasil, o Vietnã. Todos observam o que está acontecendo com a China e a transferência de empregos para lá e pensam: "Caramba, melhor eu começar a oferecer esses mesmos incentivos" — iniciando um processo de achatamento competitivo, em que diferentes países disputam a tapa para ver quem consegue oferecer às multinacionais, além da mão-de-obra barata, os melhores estímulos fiscais, os profissionais mais qualificados e os maiores subsídios, a fim de puxar a brasa do *offshoring* para o seu lado.

Oded Shenkar, professor de administração da Chio State University e autor do livro *The Chinese Century*, repetiu para a revista *Business Week* (6 de dezembro de 2004) o conselho que dá às empresas americanas: "Se você ainda tem sob seu encargo alguma operação que faça uso intensivo de mão-de-obra, caia fora logo para não morrer de hemorragia. Aparar 5% aqui e ali não adianta." Isso os produtores chineses também podem fazer. "Para concorrer, agora, é preciso um modelo de negócios inteiramente novo", adverte. O potencial de achatamento da China ainda é alimentado pelo desenvolvimento de seu próprio (e gigantesco) mercado interno — o que, como salienta esse mesmo artigo da *Business Week*, promove economias de escala, intensas rivalidades locais que mantêm os preços baixos, um exército de engenheiros que cresce a um ritmo de mais de 350 mil a cada ano, jovens profissionais e gerentes dispostos a trabalhar 12 horas por dia, uma base de componentes sem igual nos setores de eletrônicos e elétricos "e um zelo empreendedor capaz de fazer qualquer coisa para agradar grandes varejistas como o Wal-Mart Stores, Target, Best Buy e J.C. Penney".

Os críticos das práticas de negócios chinesas objetam que seu porte e poderio econômico não vão tardar a nivelar por baixo não só os salários como também o rigor das legislações trabalhistas e os padrões profissionais em todo o mundo — fenômeno conhecido no meio empresarial como "o preço chinês".

O mais assustador, contudo, é justamente o faro de que a China não está atraindo tanto investimento global, apenas nivelando todo mundo por baixo — isso não passa de uma estratégia a curto prazo. O maior erro que uma empresa pode cometer ao desembarcar no país é achar que vai lucrar somente com os salários, sem ganhos também de qualidade e produtividade. No setor privado chinês, sem participação do Estado, a produtividade cresceu 17% ao ano — repito, 17% ao ano — entre 1995 e 2002, de acordo com um estudo do Conference Board americano. Nesse período, o setor secundário do país perdeu 15 milhões de empregos, contra 2 milhões nos Estados Unidos. "À medida que cresce a produtividade fabril, a China perde empregos na indústria -- muito mais que os EUA — e ganha no setor de serviços, seguindo um padrão que há muitos anos ocorre no mundo desenvolvido", sublinha a pesquisa.

A longo prazo, a verdadeira estratégia dos chineses é superar os Estados Unidos e a Europa pelo alto, e para tanto estão tendo um belo começo. Seus líderes estão muito mais preocupados que muitos de seus concorrentes ocidentais em munir seus jovens das competências matemáticas, científicas e computacionais indispensáveis para o sucesso no mundo plano; em construir uma infra-estrutura física e de telecomunicações que permita aos chineses se conectarem com mais rapidez e velocidade que os demais; e em criar incentivos que atraiam os investidores globais. A verdadeira ambição dos seus líderes é que a próxima geração de *lingerie* ou peças de avião seja também *projetada* na China. Esse é o futuro, dentro dos próximos dez anos. Assim, num intervalo de trinta anos, teremos passado do "vendido na China" para o "fabricado na China", depois para o "desenhado na China" e para o "sonhado na China" • - ou seja, de uma China que em nada contribuía para a produção mundial para uma China que colabora a baixo custo, com alta qualidade e extrema eficiência *em tudo*. Com isso, ela deve manter sua importância como força niveladora, desde que a instabilidade política não perturbe o processo. Com efeito, nas minhas pesquisas para escrever este capítulo, descobri um boletim *on-line* do Vale do Silício, o *Inquirer*, sobre a indústria de semicondutores. O que me chamou a atenção foi uma matéria de 5 de novembro de 2001, intitulada "A China Será o Centro do Mundo" — que citava uma reportagem do *China Ptoplt's*

Daily segundo a qual quatrocentas das empresas Forbes 500 estavam investindo em mais de 2 mil projetos no país. E isso foi há quatro anos. O

Japão adotou uma abordagem agressiva para internalizar o desafio representado pelos vizinhos chineses. Osamu Watanabe, presidente do conselho da Organização de Comércio Exterior do Japão (JETRO, na sigla em inglês), o órgão oficial japonês para a promoção das exportações, disse-me em Tóquio que "a China vem se desenvolvendo e efetuando a

transição dos produtos mais rudimentares para os mais elaborados e tecnológicos em ritmo muito acelerado"; em consequência, explicou, as empresas nipônicas, para se manterem competitivas em termos globais, precisaram transferir parte das suas operações de produção e grande parte das de montagem de produtos de nível intermediário para a China, ao mesmo tempo que, internamente, tiveram de passar a fabricar "produtos

de valor agregado ainda mais alto". Assim, China e Japão "estão se tornando parte da mesma cadeia de fornecimento". Após uma recessão

prolongada, a economia japonesa começou a se recuperar em 2003, graças à venda de milhares de toneladas de maquinário, robôs de linha de montagem e outros componentes críticos para a China — que, em 2003,

tomou o lugar dos Estados Unidos como maior comprador de produtos nipônicos. Ainda assim, Tóquio alerta suas empresas para que comem

cuidado e não invistam em excesso na China, estimulando-as a adotar uma estratégia que Watanabe chama de "China mais um"; assentar parte

da sua produção na China, sim, mas deixar o resto num segundo país asiático — só para o caso de agitações políticas voltarem a desnivelar a

China algum dia.

Embora a força niveladora chinesa venha dando muita dor de cabeça para operários de todo o mundo, para os consumidores ela está sendo um maná. A revista *Fortune* (4 de outubro de 2004) citou um estudo do Morgan Stanley que estima que, contando desde meados da década de 1990 apenas, as importações baratas da China pouparam aos consumidores americanos cerca de 600 bilhões de dólares — e aos fabricantes, incontáveis bilhões em peças mais baratas para os seus produtos. Tanta economia, por sua vez, observa a *Fortune*, possibilitou que o Federal Reserve contivesse os juros por mais tempo, proporcionando a uma parcela maior da sua população a oportunidade de adquirir ou

refinanciar sua casa própria e, às empresas, mais capital para investir em inovações.

Na tentativa de melhor compreender o **fuaáonamemo** do *offihoríng* para a China, encontrei-me em Pequim com Jack Perkowski, da ASIMCO, um pioneiro nessa forma de colaboração. Se houvesse uma modalidade olímpica chamada "capitalismo radical", aposto como Perkowski levaria o ouro. Em 1988, ele trocou uma colocação como alto banqueiro de investimentos na Paine Webber por uma empresa de aquisição alavancada; dois anos depois, porém, aos 42 anos, chegou à conclusão de que estava na hora de uni novo desafio e, com alguns sócios, levantou 150 milhões de dólares para adquirir companhias na China e fmharcar na grande aventura da sua vida. Desde então, já perdeu e recuperou milhões de dólares e aprendeu inúmeras lições do jeito mais difícil — mas não só sobreviveu como se cornou um exemplo rematado do que é o *offshoringpzra* a China e de seu gigantesco potencial como ferramenta de colaboração.

- Quando comecei, em 1992-1993, todo mundo achava que o mais complicado era encontrar e conseguir acesso às oportunidades no país — recorda ele.

O problema maior, entretanto, era que havia oportunidades de sobra, mas faltavam gerentes chineses que entendessem como administrar uma fábrica de peças para automóveis de acordo com critérios capitalistas, com ênfase nas exportações e fabricando produtos de primeira linha para o mercado chinês. A dificuldade era encontrar os gerentes certos para conduzir as operações. Assim, quando começou a adquirir a participação majoritária nos fabricantes chineses de peças, a princípio Perkowski optou por importar gerentes do exterior. Foi uma péssima idéia: saiu caro demais, e o *modus faâendi* chinês era demasiado estranho para os estrangeiros. Vamos pensar em outra coisa.

- Então, mandamos todo mundo de volta para casa, o que me causou problemas com a minha base de investidores, e passamos para o plano B. Procuramos converter os gerentes que costumavam vir junto com as instalações que comprávamos e trabalhavam à moda chinesa, mas isso também não deu certo: a mentalidade da economia planejada (em que não era preciso lidar com a lei de mercado, bastava cada qual

cumprir sua cota) estava arraigada demais. Já aqueles dotados de **algum** faro empreendedor embebedaram-se logo ao primeiro gole do capitalismo e estavam dispostos a fazer qualquer coisa. Perkowski prossegue:

— Os chineses são muito empreendedores, mas, naquela época, antes de a China ingressar na OMC, não havia legislação nem mercado acionário ou de títulos para restringir tanto empreendedorismo. As únicas opções eram os gerentes do setor estatal, muito burocráticos, ou os da primeira leva de empresas privadas, que praticavam um capitalismo sem lei. Não queríamos nem um, nem outro. Com gerentes muito burocráticos, não se chega a lugar nenhum; tudo o que eles fazem é ficar dando desculpas acerca de como a China é diferente. Com os excessivamente empreendedores, você passa a noite em claro, sem ter a menor idéia do que eles vão se meter a fazer. — E Perkowski teve muitas noites maldormidas.

Uma das suas primeiras aquisições na China foi uma participação numa empresa que fabricava peças de borracha. Mais tarde, ao firmar um acordo com o sócio chinês para comprar a sua parte na companhia, incluiu na transação uma cláusula de não-concorrência. Uma vez assinado o contrato, porém, a primeira providência do sócio chinês foi abrir uma nova fábrica. Aparentemente, "não-concorrência" é uma expressão sem tradução para o mandarim. Vamos pensar em alguma outra coisa - de novo.

Enquanto isso, a sociedade de Perkowski perdia dinheiro a rodo (foi o custo do aprendizado de como fazer negócios na China) e ele se viu de posse de um punhado de fábricas de peças para automóveis.

- Em 1997, chegamos ao fundo do poço. Estávamos afundando e não unhamos lucro. Embora algumas das nossas empresas estivessem indo bem, no geral a situação era periclitante. Como sócios majoritários, teoricamente podíamos pôr no time quem a gente quisesse, mas eu olhava para o time reserva [de gerentes] e não via ninguém que desse jeito para pôr em campo.

Estava na hora do plano C.

- Basicamente chegamos à conclusão de que, por mais que gostássemos da China, estávamos interessados não na "China Antiga", mas

sim nos gerentes da "Nova China". Saímos à caça de uma nova estirpe de administradores chineses, de mente aberta e com algum tipo de formação gerencial. Queríamos indivíduos com experiência em atuar no país e que soubessem como as coisas funcionavam no resto do mundo e que rumo a China devia tomar. Assim, entre 1997 e 1999, recrutamos uma equipe inteira de gerentes da "Nova China", em geral profissionais que haviam trabalhado para multinacionais; à medida que iam chegando ao time, íamos substituindo, um por um, os gerentes da "China Antiga".

Uma vez estruturada essa nova geração de gerentes chineses, que compreendiam os mercados e clientes globais e podiam ser congregados em torno de uma visão de negócios comum a todos — *e que conheciam a China* —, a ASIMCO começou a ter lucro. Hoje, as vendas das peças para automóveis de suas 13 fabricas, distribuídas por nove províncias, giram em torno dos 350 milhões de dólares anuais. Além dos clientes americanos, a empresa conta ainda com 36 escritórios de vendas espalhados por toda a China, a fim de atender também aos fabricantes locais.

Consolidada essa base, Perkowsld partiu para a etapa seguinte: reinvestir os lucros do *ojfihormg* nos EUA.

- Em abril de 2003, compramos a unidade de virabrequins da Federal-Mogul Corporation na América do Norte, uma velha fabricante de peças que hoje está falida. O principal motivo da compra foi o acesso à carteira de clientes da empresa, composta basicamente pelas três grandes montadoras mais a Caterpillar e a Cummins. Embora já tivéssemos um relacionamento de longa data tanto com a Cai quanto com a Cummins (e a nova aquisição tenha incrementado nossa posição junto a ambas), com relação às Três Grandes seriam as nossas primeiras vendas de virabrequins. O segundo motivo foi a obtenção de tecnologia que pudéssemos levar para a China. Como acontece com a maior parte da tecnologia envolvida nos modernos caminhões e veículos de passeio, ninguém dá o devido valor a essas peças; entretanto, os virabrequins [o eixo do motor que controla o movimento de subida e descida dos pís-tões] são frutos de uma engenharia elaborada e cruciais para o desempenho do motor. A nova aquisição nos conferiu o *know-how* e a tecnologia necessários para assumirmos a liderança na fabricação de virabrequins

na China. Assim, hoje possuímos a melhor tecnologia de virabrequins e clientes tanto chineses quanto americanos.

Essa é uma questão importantíssima, pois a impressão que se tem em geral é que os profissionais americanos só têm a perder com o *offshoring* - o que eles tinham aqui vai embora e não volta nunca mais, e fim de papo. A realidade é mais complicada.

Não é somente para conseguir mão-de-obra mais barata para os produtos que pretende vender nos EUA ou Europa que a maioria das empresas decide instalar-se no exterior. Outro motivo é atender aquele mercado estrangeiro sem precisar se preocupar com barreiras comerciais e fincar pé por ali -- sobretudo num mercado gigantesco como o chinês.

De acordo com o Departamento de Comércio americano, quase 90% da produção das fábricas americanas no exterior são vendidos para consumidores estrangeiros — o que, em última instância, acaba estimulando as exportações dos EUA. Inúmeros estudos indicam que cada dólar investido pelas empresas em instalações no exterior gera novas exportações de seu país natal, uma vez que cerca de um terço do comércio global hoje se encontra nas mãos de companhias multinacionais. E a recíproca é verdadeira. Mesmo quando o único objetivo de a produção deixar o país de origem é economizar nos salários, ela raramente é transferida na íntegra para o exterior. Segundo uma pesquisa da Heritage Foundation, intitulada

Job Creation and the Taxation of Foreign-Source Income (Geração de Empregos e a Tributação da Receita de Origem Estrangeira) e datada de 26 de janeiro de 2004, as empresas americanas que produzem tanto nos EUA quanto fora e tanto para o mercado nacional quanto para o chinês respondem por mais de 21% dos resultados da economia americana, produzem 56% das exportações do país e empregam três quintos de todos os seus operários, algo em torno dos 9 milhões de trabalhadores.

Portanto, quando a General Motors constrói uma fábrica em Xangai, acaba criando empregos também nos Estados Unidos, na medida em que exporta muitos bens e serviços para suas próprias instalações na China e aproveita os custos menores das peças chinesas nas suas fábricas nos EUA.

Por fim, os próprios Estados Unidos são beneficiários desse mesmo fenômeno. Embora se dê muita atenção ao *offshoring* das empresas americanas na China, pouco se diz do colossal volume de investi-

mento externo que estrangeiros fazem nos EUA todos os anos a fim de obterem acesso aos mercados e à mão-de-obra americanos, do mesmo modo como nós visamos os deles. Em 25 de setembro de 2003, para celebrar o décimo aniversário da construção em Tuscaloosa, Alabama, da primeira linha de montagem de veículos de passeio da Mercedes-Benz fora da Alemanha, a DaimlerChrysler anunciou a expansão da fábrica, um investimento de 600 milhões de dólares. "Tuscaloosa é a prova viva de que é possível inaugurar uma nova série de produção, com uma nova força de trabalho, em novas instalações, e produzir com sucesso legítimos Mercedes fora da Alemanha", declarou na ocasião o professor Jürgen Hubbert, membro do conselho de administração da DaimlerChrysler responsável pelo Mercedes Car Group.

Não admira que a intenção da ASIMCO seja delegar à sua nova unidade de virabrequins na China o tratamento da matéria-prima e as operações iniciais e exportar os produtos semiprontos para a fábrica nos EUA, onde os operários americanos, mais qualificados, poderão se encarregar do acabamento, a etapa mais crucial para a qualidade. Dessa forma, os clientes americanos da ASIMCO, ao mesmo tempo que serão beneficiados pela cadeia de fornecimento chinesa, vão desfrutar do conforto de lidar com um fornecedor americano conhecido.

O salário médio de um maquinista qualificado nos EUA fica em torno dos 3 a 4 mil dólares por mês. O salário médio de um operário na China é de cerca de 150 dólares mensais. Além disso, a ASIMCO deve tomar parte de um plano de pensão, patrocinado pelo governo chinês, que compreende plano de saúde, habitação e aposentadoria. De 35% a 45% da remuneração mensal do operário na China vão diretamente para o órgão trabalhista local, a fim de cobrir tais benefícios. O fato de os planos de saúde serem tão mais baratos no país (devido aos menores salários, à menor variedade de serviços de saúde disponíveis e à inexistência de processos e indenizações), acrescenta Perkowski, "por certo faz da China um lugar muito interessante para expandir-se e contratar empregados. Todas as medidas que puderem ser tomadas no sentido de se reduzir a responsabilidade das empresas americanas pela cobertura médica vão ajudar a manter os empregos nos EUA".

Ao tirar proveito do achacamento do mundo para explorar essas formas de colaboração (isto é, entre fábricas dentro e fora do território nacional, por um lado, e, por outro, entre os trabalhadores americanos, **qualificados** e de salários elevados, e os chineses, de salários menores - cada um quanto os outros próximos de seus respectivos mercados), Perkowski constata:

- Aumentamos a competitividade da nossa empresa, que está recebendo um número maior de pedidos e se expandindo. É justamente isso que escapa a muitos americanos quando se fala em *offshoring*. Desde a aquisição, por exemplo, duplicamos nossos negócios com a Cummins e ampliamos significativamente os com a Caterpillar. Todos os nossos clientes têm de enfrentar uma concorrência global, e precisam que sua base de fornecedores se empenhe ao máximo no sentido de cortar custos. Todos querem trabalhar com fornecedores que compreendam o mundo plano. Quando fui explicar aos nossos clientes americanos a nossa estratégia para a unidade de virabrequins eles tiveram uma reação extremamente positiva, pois perceberam que estávamos nos estruturando de uma maneira que, em última instância, terá o efeito de torná-los mais competitivos.

Tamanho grau de colaboração só se tornou possível nos últimos anos.

- Não poderíamos ter feito o que fizemos na China em 1983 ou 1993 -- ressalva Perkowski. -- A partir de 1993, houve uma convergência de diversos fatores. Por exemplo, todo mundo fala de como a Internet beneficiou os Estados Unidos. Na minha opinião, que não canso de repetir, ela beneficiou a China ainda mais. A **dificuldade** para pessoas de fora da China conseguirem informações sobre o país, de um lado, e para os chineses obterem informações sobre o resto do mundo, pelo outro, constituía para eles um grande atraso de vida. Até o advento da Internet, a única maneira de se transpor esse abismo era indo até lá; o que agora pode ser feito por meio da rede, sem sairmos do recesso do nosso lar. Se não fosse assim, seria impossível operar a nossa cadeia de fornecimento global. Hoje, basta enviar as plantas por *e-mail* -- não precisamos mais nem da FedEx.

Para determinados setores, acrescenta Perkowski, as vantagens de fabricar na China estão se tornando irresistíveis, e não podem ser ignoradas. Ou você se achata, ou a China vai achatar você.

- Quem estiver instalado nos EUA e não conseguir encontrar um meio de entrar na China — adverte ele — estará fadado a, daqui a dez ou 15 anos, não ser um líder global.

Agora que a China entrou na OMC, muitos dos setores mais tradicionais, lentos, ineficientes e protegidos da sua economia estão expostos à agressiva concorrência global - - fato que recebe a mesma acolhida calorosa em Cantão, China, que em Canton, Ohio. Se a entrada do país na OMC tivesse sido submetida a um referendo popular, "jamais seria aprovada", assevera Pat Powers, diretora do escritório da Câmara de Comércio China-Estados Unidos em Pequim durante o processo de adesão. Um dos principais motivos por que as lideranças chinesas se decidiram pelo ingresso na OMC foi a necessidade de forçar a burocracia do país a se modernizar, pondo abaixo a muralha de regulamentações internas e reduzindo a margem para decisões arbitrárias.

— Eles estavam cientes de que a China precisava se integrar ao resto do globo e de que muitas de suas instituições simplesmente não iriam se emendar e auto-reformar-se; daí terem usado a OMC como alavanca contra seus próprios burocratas. É o que vimos fazendo nos últimos dois anos e meio; purgando-os pouco a pouco.

Com o passar do tempo, a adoção dos padrões da OMC terá efeito de achatar ainda mais a economia chinesa, o que por sua vez aumentará seu próprio poder de nivelamento. Não será, porém, uma transição fácil, e não é irrisória a probabilidade de sobrevir alguma ruptura política ou econômica que interrompa ou retarde o processo. Não basta, todavia, implementar todas as reformas solicitadas pela OMC; logo a China chegará a um ponto em que suas ambições de crescimento econômico exigirão mais reformas políticas. A corrupção jamais será extirpada sem uma imprensa livre e instituições ativas da sociedade civil. O país nunca será eficiente de fato sem um estado de direito melhor codificado. Não será possível lidar com os inevitáveis retrocessos da economia sem um sistema político mais aberto, que permita à população expressar:

insatisfações. Em outras palavras, a China só vai ficar realmente plana depois de ultrapassada a barreira da reforma política.

Os chineses parecem estar avançando nessa direção, mas ainda têm um longo caminho pela frente. Gostei da comparação feita por um diplomata americano no país no primeiro semestre de 2004:

— Neste momento, o que a China está fazendo não é privatização, é um agrado. Aqui, as reformas são translúcidas — e às vezes bastante diáfanas, pois permitem entrever silhuetas —, mas não transparentes. [O governo ainda se limita a divulgar] informações (sobre a economia) apenas para determinadas empresas e grupos de interesses.

— E por que só translúcidas? -- indaguei.

—• Porque, se fossem totalmente transparentes, o que as autoridades fariam com o *jèeábackl* Isso eles ainda não sabem responder, não sabem ainda lidar com as consequências da transparência.

Se e quando a China superar essa barreira política na estrada, creio que ela não só vai se expandir como plataforma de *offihoringcofnQ* constituir uma nova versão de livre mercado dos EUA. Não ha de faltar quem adie assustadora essa perspectiva, mas creio que seria um acontecimento inegavelmente positivo para o mundo como um todo. Pense só em quantos novos produtos, idéias, empregos e consumidores não surgiram em decorrência do empenho da Europa Ocidental e do Japão para se tornarem democracias de livre mercado após a Segunda Guerra Mundial. Esse processo inaugurou um período de prosperidade global sem precedentes — e olha que o mundo nem era plano naquela época, e ainda por cima era dividido por um muro. Se a Índia e a China caminharem nessa direção, o mundo não só se achatará ainda mais como, tenho certeza, alcançará uma prosperidade nunca antes vista. Três Estados Unidos são sempre melhores que um, e cinco seriam ainda melhores que três.

Mesmo sendo partidário do livre-comércio, todavia, preocupam-me as dificuldades que certas categorias profissionais americanas vão enfrentar, pelo menos a curto prazo, em termos de salários e benefícios. Nessa questão da China, já é tarde demais para protecionismos; sua economia está totalmente interligada à do mundo desenvolvido, e tentar romper esses elos provocaria um caos geopolítico e econômico que devastaria a economia global. Americanos e europeus terão de criar novos

modelos de negócios, que lhes permitam extrair o melhor dos chineses e precaver-se contra o pior. Como colocou a *Business Week* sua dramática matéria de capa de 6 de dezembro de 2004 sobre "O preço chinês": "Será que a China pode vir a dominar o mundo? Claro que não. Os EUA ainda são os maiores produtores do planeta, fabricando 75% do que consomem, apesar de esse número já representar uma queda em relação aos 90% de meados da década de 1990. Os setores que requerem orçamentos gigantescos de P&D e violentos aportes de capital, tais como as indústrias aeroespacial, Farmacêutica e automobilística, continuarão por um bom tempo com sólidas bases nos Estados Unidos (...), que certamente continuarão a se beneficiar da expansão chinesa." Dito isso, a ressalva: caso os EUA não sejam capazes de reagir ao desafio industrial representado pela China em tantos setores da economia, "sofrerão uma perda considerável de poder e influência".

Em outras palavras, se americanos e europeus quiserem tirar proveito do achatamento do mundo e da interconexão de todos os mercados e pólos de conhecimento, vão precisar correr pelo menos tão rápido quanto o mais rápido dos leões. Desconfio seriamente de que é a China que vai ser esse leão — e um leão muito bom de corrida, diga-se de passagem.

FORÇA N° 7

CADEIA DE FORNECIMENTO

Comendo sushi no Arknsas

Eu nunca tinha visto uma cadeia de fornecimento em ação até visitar a sede do WaJ-Man em Bentonville, Arkansas. Meus anfitriões nu-ciceronearam pelo centro de distribuição de 110 mil metros quadrados e, de um ponto de observação elevado, paramos para assistir à cena. De um lado, um sem-número de caminhões brancos do Wal-Mart descarregava caixas de mercadorias de milhares de fornecedores diferentes. Caixas de todos os tamanhos eram depositadas em esteiras rolantes em cada baía de carregamento, e as esteiras menores desembocavam todas

noutra maior, como pequenos afluentes de um grande rio; 24 horas por dia, sete dias por semana, os caminhões dos fornecedores abastecem os 20 quilômetros de esteiras de transporte, que por sua vez alimentam a torrente de produtos encaixotados. Mas isso também é só metade do espetáculo. Enquanto o rio do Wal-Mart corre, uma célula elétrica lê os códigos de barra de todas as caixas; chegando ao outro lado do prédio, o caudal volta a dividir-se numa centena de regatos, nos quais braços elé-irkus separam as caixas conforme a loja de destino e conduzem cada qual para sua respectiva esteira rolante; esta transportara aqueles produtos até o caminhão que os espera para levá-los para as prateleiras de um Wal-Mart em algum ponto dos Estados Unidos. Lá, um cliente vai pegar um desses produtos e levá-lo para o caixa, onde seu código de barras passará por uma leitora óptica; neste exato momento, será gerado um sinal que vai atravessar toda a rede do Wal-Mart e chegará ao fornecedor daquele artigo — quer ele se localize no litoral do Maine ou no litoral da China. O sinal vai piscar na tela do computador do fornecedor, dizendo-lhe que fabrique outro item daqueles e o envie pela cadeia de fornecimento, reiniciando todo o processo outra vez. Assim, basta o cliente tirar o produto da prateleira de uma loja do Wal-Mart e passá-lo pelo caixa para outro braço mecânico começar a fabricar seu substituto em algum lugar do mundo. É uma verdadeira "Sinfonia do Wal-Mart" em vários movimentos — só que sem um *JinaU*. Vai se repetindo, repetindo, repetindo, 24 horas por dia, sete dias por semana, 365 dias por ano: entrega, seleção, embalagem, distribuição, compra, fabricação, novo pedido, entrega, seleção, embalagem...

Uma única empresa, a Hewlett-Packard, vende 400 mil computadores através dos 4 mil Wal-Mans espalhados por todo o mundo em *um títi* na época de Natal — para o que se faz necessária uma certa adaptação da cadeia de fornecimento da HP, a fim de que todos os seus padrões coincidam com os do Wal-Mart e seus computadores afluam tranquilamente para o grande rio, os vários regatos e todas as lojas da rede. A capacidade do Wal-Mart de conduzir tal sinfonia em escala global — transportando todos os anos 2,3 bilhões de caixas (com as mais variadas mercadorias) pela sua cadeia de fornecimento até as suas lojas — fez dele o mais rematado exemplo da próxima grande força niveladora

que desejo abordar: a cadeia de fornecimento. Por essa expressão refiro-me ao método de colaboração horizontal (entre fornecedores, varejistas e clientes) com vistas à geração de valor. Ao mesmo tempo que ele é facilitado pelo achatamento do mundo, constitui também um importante fator de nivelamento — na medida em que, quanto mais essas cadeias de fornecimento se ampliam e se proliferam, mais impõem a adoção de padrões comuns às empresas {de modo que cada elo de cada cadeia se comunique sem problemas com o seguinte), mais eliminam o atrito nos pontos de contato, mais aquilo que funciona numa empresa é adotado pelas demais e mais se estimula a colaboração global.

Como consumidores, todos adoramos as cadeias de fornecimento, porque estas nos proporcionam bens de todo tipo — de tênis a *laptops* - a preços cada vez menores; foi assim que o Wal-Mart se tornou a maior rede de varejo do mundo. Como trabalhadores, porém, às vezes adotamos em relação a elas uma postura de ambivalência ou hostilidade, por nos submeterem a uma pressão cada vez mais intensa no sentido não só de competirmos e cortarmos gastos como também, de vez em quando, reduzirmos salários e benefícios. Foi assim que o Wal-Mart se tornou uma das empresas mais polêmicas do mundo. Ninguém foi mais eficiente em aprimorar sua cadeia de fornecimento (e, assim, contribuir para o achatamento do mundo) que o Wal-Mart; do mesmo modo, nenhuma empresa representa melhor a tensão despertada pelas cadeias de fornecimento entre o consumidor e o trabalhador que há em nós. Uma matéria publicada na revista *Computerworld* de 30 de setembro de 2002 assim sintetiza o papel crucial do Wal-Mart: "'Ser fornecedor do Wal-Mart pode ser uma faca de dois gumes', comenta Joseph F. Eckroth Jr., principal executivo da Mattel Inc. 'É um canal extraordinário, mas um cliente exigente. E não se contentam com menos que a excelência.' Foi essa a lição aprendida pela El Segundo, fabricante de brinquedos sediada na Califórnia, e milhares de outros fornecedores, quando a maior cadeia de varejo do mundo, o Wal-Mart Stores Inc., decidiu criar um sistema de gerenciamento do estoque e da cadeia de fornecimento que mudou a face do mundo empresarial. Ao investir pesadamente (e antes de todo mundo) na tecnologia de ponta capaz de identificar e rastrear as vendas de cada item individual, a gigante do varejo sediada

em Bentonville, Arkansas, transformou sua infra-estrutura de TI numa vantagem competitiva fundamental, que vem sendo estudada e copiada por empresas do mundo inteiro. 'Ninguém supera o Wal-Mart em termos da operação da sua cadeia de fornecimento', opina Pete Abell, diretor de pesquisas de varejo da AMR Research Inc., de Bosron, firma de consultoria no campo da alta tecnologia."

Na sua ambição de desenvolver a mais eficiente cadeia de fornecimento do mundo, o **Wal-Mart** acumulou ao longo dos anos uma série de transgressões que lhe angariaram alguns merecidos hematomas e que só com muito atraso estão começando a ser sanados de rato. Não obstante, sua presença entre as dez forcas que contribuíram para o achatarnenro do mundo é inegável, e foi para melhor compreender esse processo que resolvi empreender minha própria peregrinação a Bentonville. Não sei bem por que, mas depois que embarquei no La Guardiã me peguei com desejo de comer *sushi*. Mas onde eu ia encontrar *sushi* no noroeste do Arkansas? E, mesmo que encontrasse, será que ia me apetecer? Será que dá para confiar nas enguias do Arkansas?

Ao chegar ao Hilton, perto da sede do Wal-Mart, meu queixo caiu quando me deparei com um imenso restaurante japonês postado, como uma miragem, bem ao lado do hotel. Quando comentei com o rapa/ d.i recepção que estava registrando a minha entrada que a última coisa que eu esperava encontrar em Bentonville era um lugar onde matar a minha vontade de comer *sushi*, ele me respondeu que outros três restaurantes japoneses seriam inaugurados em breve.

Vários restaurantes japoneses em Bentonviile? A demanda por *sushi* no Arkansas não é por acaso; tem a ver com o fato de que os fornecedores do Wal-Mart trataram de instalar escritórios também nas proximidades da sede da empresa, a fim de estarem mais perto da nave-mãe. Com efeito, a região é conhecida como "Vcndor-ville".¹ O mais interessante na sede do Wal-Mart é que ela tem a cara da empresa. Seus escritórios foram amontoados num armazém adaptado. Ao passarmos por uma grande estrutura de metal corrugado, imaginei que fosse o almoxarifado. "Não, são os nossos escritórios intçrnacio'

¹; ide dos vendedores" — **trocadilho com o nome** da cidade, Hentonville. (N.T.)

liais", esclareceu meu guia, o relações-públicas William Wertz. O coração da empresa distribui-se por salas um pouco piores que as do diretor, do vice-diretor e do coordenador da escola pública onde a minha filha estudava — *antes da reforma*. Ao passar pelo saguão, dá para ver aqueles cubículos a perder de vista onde fornecedores em potencial tentam vender o seu peixe para os compradores do Wal-Mart. A mesa de um foi inundada por máquinas de costura, a de outro desapareceu sob um mar de bonecas, um terceiro examina blusas femininas. Parece um misto de SairTs Club com o bazar coberto de Damasco. Acionistas do Wal-Mart, podem relaxar: a empresa com certeza não está desperdiçando o dinheiro de vocês com frescuras.

Mas como tantas idéias inovadoras — capazes de, sob tantos aspectos, remodelar o cenário empresarial mundial - - foram sair das cabeças desse bando de caipiras? Na verdade, trata-se de um exemplo clássico de um fenômeno que com grande frequência aponto neste livro: o coeficiente de achatamento. Quanto menor o número de recursos naturais à disposição de determinado país ou empresa, mais sua sobrevivência vai depender de eles se virarem e serem inventivos para sobreviver. O Wal-Mart tornou-se o maior varejista do mundo porque impôs as suas condições a todos aqueles com que entrou em contato. Mas não se iludam: esses matutos do noroeste do Arkansas também chegaram ao posto de número 1 do mundo porque foram - - e ainda são - - mais espertos e mais rápidos na adoção de novas tecnologias que todos os seus concorrentes.

David Glass, principal executivo da empresa entre 1988 e 2000, esteve à frente de muitas das inovações que fizeram do Wal-Mart a maior e mais lucrativa rede de varejo do mundo. A revista *Fortune* certa vez referiu-se a ele como "o mais obstinado principal executivo de todos os tempos", pelo estilo come-quieto com que elevou o projeto de Sam Walton a patamares até então impensados, David Glass está para a cadeia de fornecimento assim como Bill Gates está para os processadores de textos. Nos seus primórdios no norte do Arkansas, na década de 1960, explica Glass, a pretensão do Wal-Mart era ser uma loja de descontos. Naqueles tempos, porém, até o armazém da esquina comprava dos mes-

mos atacadistas, de modo que era impossível ganhar vantagem em relação à concorrência. A única maneira que a empresa encontrou de abrir alguma dianteira foi comprando seus produtos, em grandes volumes, *direto da fábrica*. Como, entretanto, não havia um modo eficiente de os fabricantes enviarem suas remessas para as várias lojas da rede espalhadas pelo país, o Wal-Mart instituiu um centro de distribuição para onde todos os fornecedores poderiam enviar suas mercadorias; dali, a frota da própria empresa cuidaria da distribuição dos produtos pelas suas lojas. A aritmética da coisa era a seguinte; em media, custava mais ou menos 3% a mais para o Wal-Mart manter seu próprio centro de distribuição. Por outro lado, ressalva Glass, a eliminação dos atacadistas e a compra direta dos fabricantes acarretavam uma economia média de 5%, de modo que o Wal'Man lograva cortar seus custos em aproximadamente 2% e investir em volume.

Uma vez estabelecido esse método básico de comprar diretamente do produtor para obter os maiores descontos possíveis, o Wal-Mart adotou um foco implacável em três elementos: primeiro, trabalhar junto aos fabricantes para que estes enxugassem ao máximo seus próprios custos. Segundo, reduzir ao máximo os custos e o atrito da cadeia de fornecimento que ligava esses fabricantes, onde quer que estivessem no mundo, aos centros de distribuição do Wal-Mart. Por fim, submeter os sistemas de informação da empresa a um constante aperfeiçoamento, com vistas a ter total conhecimento do que seus clientes compravam e transmitir esses dados para todos os fabricantes — de modo que as prateleiras estivessem sempre munidas dos produtos certos, no momento exato.

O Wal-Mart logo se deu conta de que, se economizasse comprando diretamente dos fabricantes, imaginando o tempo todo inovações a fim de cortar os custos de gerenciamento da sua cadeia de fornecimento e conhecendo melhor seus clientes para poder manter seus estoques baixos, sempre conseguiria oferecer preços menores que os da concorrência. Bem, quando se está em Bentonville, Arkansas, não resta muita escolha.

- O que nos levou a construir toda essa logística e todos os nossos sistemas foi o fato de nos encontrarmos no meio do nada — constata Jay Allen, vice-presidente sênior de assuntos corporativos do Wal-Mart.

- Era uma cidadezinha muito pequena; impossível confiar a nossa logística a terceiros. Era uma questão de sobrevivência. Agora que todo mundo esrá de olho em nós, partem do princípio de que os nossos baixos preços se devem ao nosso tamanho, ao fato de comprarmos da China ou porque impomos as nossas condições aos fornecedores. No entanto, a verdade é que os nossos descontos são consequência do nosso investimento em eficiência, no nosso sistema e na nossa cultura. É uma cultura de baixo custo.

- Eu gosraria de poder dizer que fomos geniais e visionários - acrescenta Glass —, mas foi tudo fruto da necessidade.

Quanto mais se expandia aquela cadeia de fornecimento, mais Walton e Glass entendiam que a escala e a eficiência eram a alma do seu negócio. Para simplificar, quanto mais escala e escopo tivesse a cadeia de fornecimento, mais coisas venderiam por menos e para mais clientes, mais alavancagem teriam junto aos fornecedores para reduzir os preços ainda mais, mais venderiam para mais clientes, mais escala e escopo teria a cadeia de fornecimento, mais lucro obteriam para os acionistas...

Se Sam Walton foi o pai dessa cultura, a mãe foi a necessidade— e desse casamento nasceu uma máquina de fornecimento vigorosa e enxuta. Em 2004, o WaJ-Mart comprou cerca de 260 bilhões de dólares em mercadorias, que percorreram uma cadeia de fornecimento composta de 108 centros de distribuição espalhados pelos Estados Unidos, atendendo a cerca de 3 mil lojas no país.

- Começamos pequenos; correspondíamos a 4 ou 5% da Sears e do Kmart -- recorda Glass. -- Quem é pequeno assim fica muito vulnerável. Tudo o que a gente queria era ganhar participação de mercado. Tínhamos de vender mais que os outros. Se reduzíssemos em 2 ou 3% os custos da administração dos nossos centros de distribuição, poderíamos abaixar os preços do varejo, conquistar uma fatia maior do mercado e não ser mais vulneráveis diante de ninguém. Assim, toda e qualquer eficiência que conseguíssemos era repassada para o consumidor.

Por exemplo, depois que os fabricantes deixavam suas mercadorias no centro de distribuição do Wal-Mart, elas precisavam ser divididas em pequenas porções para cada loja da rede. Ou seja, os caminhões da empresa percorriam o país inteiro. Não tardou a ocorrer a Walton que,

se seus motoristas fossem interligados por rádio e satélite, depois *de* deixarem sua carga numa determinada loja eles ainda poderiam ir até determinado fabricante mais à frente para pegar mercadorias, de modo a não voltarem de mãos abanando -- permitindo à Wal-Mart economizar o custo do frete daquele fabricante. Alguns centavos aqui, mais alguns acolá, e o resultado *é* mais volume, mais escopo e mais escala.

Nenhum elo da cadeia de fornecimento do WaJ-Mart escapa do processo de aprimoramento. Durante a minha visita ao centro de distribuição de Bentonville, reparei que algumas caixas eram grandes demais para serem transportadas nas esteiras rolantes, e tinham de ser deslocadas em minicaminhonetes dirigidas por funcionários com fones de ouvido. Um computador monitora quantas caixas cada empregado carrega por hora nos caminhões com destino às lojas, e uma voz computadorizada lhe informa se ele está adiantado ou atrasado.

- Eles podem dizer se preferem uma voz masculina ou feminina, e se ela vai falar inglês ou espanhol - - explicou-me Rollin Ford, vice-presidente executivo da empresa, que supervisiona a cadeia de fornecimento e foi o meu cicerone.

Alguns anos atrás, os motoristas dessas caminhonetes recebiam instruções por escrito dizendo onde pegar determinada caixa e para que caminhão levá-la, mas o Wal-Mart percebeu que a adoção de fones de ouvido com suaves vozes sintetizadas lhes permitiria usar as duas mãos, em vez de ocupá-las andando com papéis por aí. Além disso, com os funcionários sendo avisados o tempo todo quanto a se estão adiantados ou atrasados em relação às expectativas, "houve uma explosão de produtividade", relata Ford. É a miríade de pequenas inovações operacionais como essa que diferencia a cadeia de fornecimento do WaJ-Mart.

A verdadeira inovação, porém, diz Glass, foi quando a empresa se deu conta de que, embora precisasse ser dura na queda na negociação dos preços junto aos fabricantes, para continuar cortando custos seria necessário que os dois lados colaborassem, de modo a criarem valor horizontalmente um para o outro. O WaJ-Mart foi uma das primeiras empresas a adotar computadores para monitorar as vendas das lojas e os estoques, assim como foi a pioneira no desenvolvimento de uma rede informatizada para compartilhar esses dados com seus fornecedores.

A idéia era que, quanto mais conhecimento todos tivessem sobre o que os clientes tiravam das prateleiras, mais eficiente seria o processo de compras do Wal-Mart e mais rápido seus fornecedores conseguiriam se adaptar às demandas do mercado em transformação.

Em 1983, o Wal-Mart investiu em terminais nos pontos de venda que ao mesmo tempo registravam as vendas e monitoravam as baixas dos estoques, a fim de garantir a agilidade do reabastecimento. Quatro anos depois, instalou uma rede via satélite em grande escala para ligar todas as lojas à sede da empresa, alimentando seu sistema central de computadores com dados do estoque em tempo real e preparando o terreno para uma cadeia de fornecimento muito bem azeitada com informações e tendo de eficiência. Agora, basta a um grande fornecedor entrar na extranet privada de varejo do Wal-Mart para ver exatamente a quantas andam as vendas dos seus produtos e se haverá necessidade de aumentar sua produção.

"Foi a abertura dos seus bancos de dados de vendas e estoque para os fornecedores que fez do Wal-Mart a potência que é hoje, explica Rena Granofsky, sócia sênior do J. C. Williams Group Ltd., empresa de consultoria de varejo baseada em Toronto", na matéria de 2002 da *Comptttenvorl* sobre o Wal-Mart. "Enquanto a concorrência resguarda suas informações de vendas, o Wal-Mart trata seus fornecedores como parceiros, não adversários", prossegue ela. Graças à implementação de um programa conjunto de planejamento, previsão e reabastecimento (CPFR, *collaborative forecasting, and replenishment*), a empresa inaugurou um programa de estoque *just-in-time* que lhe permitiu reduzir tanto os seus custos quanto os de seus fornecedores. "Acontece muito excesso de estoque nas cadeias de fornecimento por conta disso", observa Granofsky. Só a eficiência da sua cadeia de fornecimento já basta para que o custo dos bens do Wal-Mart fique, segundo se estima, 5 a 10% abaixo do da maioria de seus concorrentes.

Agora, a última novidade da cadeia de fornecimento do Wal-Mart foi a adoção de RFID — *radio-frequency identification* — identificação por radiofrequência afixados a cada caixa de mercadorias que entra na empresa. Esses novos dispositivos vieram substituir os antigos códigos de barras, que têm de ser lidos um a um e danificam-se facilmente. Em junho de 2003, o Wal-Mart avisou seus cem maiores fornecedores de que até 1º de janeiro de

2005 todas as caixas e contêineres enviados para seus centros de distribuição teriam de ser munidos de circuitos de RFID. (Segundo o *RFID Journal*, "RFID é a denominação genérica das tecnologias que usam ondas de rádio para identificar automaticamente pessoas ou objetos, Há diversos métodos de identificação, mas o mais comum consiste em armazenar um número de série que identifica determinada pessoa ou objeto, e talvez outras informações, num *microchip* anexado a uma antena; juntos, *chip* e antena constituem um *transponder* de RFID, ou *RFID tag*. A antena permite ao *chip* transmitir os dados de identificação para uma leitora, que por sua vez converte as ondas de rádio do *transponder* em informações digitais a serem transmitidas para os computadores que vão utilizá-las".) A RFID vai permitir ao Wal-Mart monitorar qualquer contêiner ou caixa, em qualquer estágio da sua cadeia de fornecimento, e saber exatamente que produto, de que fabricante, encontra-se em seu interior, com que prazo de validade. Se determinado artigo comestível tiver de ser mantido a determinada temperatura, o Wal-Mart será avisado pelo sistema de RFID caso a temperatura esteja alta ou baixa demais. Como cada *tag* dessas custa cerca de 20 *cena*, a empresa por enquanto ainda as reserva para as caixas e contêineres maiores, não para itens individuais — mas essa é claramente a tendência do futuro.

- Com a RH D — conta Rollin Ford, vice-presidente de logística do Wal-Mart —, nossa visão se aguçou. Dá para saber ainda mais rápido ijiiti lojas vendem mais xampu às sextas-feiras e quais aos domingos, e se os hispânicos preferem comprar nos sábados à noite ou às segundas na loja do seu bairro.

- Quando todas essas informações são inseridas nos nossos modelos de demanda, podemos aumentar nossa eficiência na fabricação de determinado produto e na sua remessa, colocando-o, por exemplo, num lugar específico dentro dos caminhões, de modo que o processo flua de maneira mais eficaz — acrescenta ele. — Antigamente, tínhamos de contar item por item, e a digitalização de todos esses dados [no final] fazia um gargalo. Agora, [com a RFID] basta passar a caixa inteira embaixo do receptor para saber que ali estão os trinta itens pedidos. Cada caixa diz "eu sou tal e tal coisa, estou assim e assado, sou de cor tal e está tudo direitinho aqui dentro", o que facilita muito o trabalho de recepção.

A relações-públicas da Procter & Gamble, Jeanuie Tharrington, deu o seguinte depoimento à Salon.com (20 de setembro de 2004) a respeito da adoção da RFID pelo Wal-Mart: "Na nossa opinião, vai ser benéfico para toda a cadeia de fornecimento- No momento, nosso nível de estoques esgotados está acima do que gostaríamos e acima, certamente, do que o consumidor gostaria; acreditamos que essa tecnologia vai nos ajudar a manter os produtos na prateleira com mais frequência." A RFID também possibilita uma reestruturação mais rápida da cadeia de fornecimento, em reação a acontecimentos externos.

Quando ocorrem furacões, contou-me o pessoal da empresa, o Wal-Mart sabe que as pessoas compram mais biscoitos (que são fáceis de armazenar e não são perecíveis) e que aumentam as vendas de brinquedos que não requerem eletricidade e podem substituir a TV. A empresa sabe também que, na iminência de um furacão, o consumo de cerveja tende a aumentar. Portanto, assim que seus meteorologistas avisam a sede de que há uma catástrofe ameaçando a Flórida, a cadeia de fornecimento se reconfigura automaticamente para aquela situação — primeiro, mais cerveja; depois, mais biscoito.

O Wal-Mart está sempre buscando novas maneiras de colaborar com seus clientes. Ultimamente, entrou no ramo das atividades bancárias, depois de constatar que, nas áreas com grande concentração hispânica, muitos clientes não possuíam conta-corrente e vinham tendo problemas com os caixas eletrônicos que aceitavam pagamentos exclusiva-mente em cheque. Assim, o Wal-Mart passou a oferecer descontos em **folha**, ordens de pagamento, transferências de fundos e até serviços de pagamento de contas padrão, como contas de luz -- tudo mediante o pagamento de uma módica tarifa. Como a empresa já disponibilizava tais recursos para seus próprios funcionários, tudo o que precisou fazer foi transformá-los num negócio externo.

COISA BOA DEMAIS TAMBÉM FAZ MAL

Infelizmente para o Wal-Mart, os mesmos fatores que inspiraram seu instinto de permanente inovação (isto é, o isolamento do mundo e as necessidades de se desdobrar e de interligar os locais mais remotos a uma

cadeia de fornecimento global) também acabaram por colocá-lo em apuros. O isolamento de Bentonville, Arkansas, em relação ao atual debate global acerca de direitos humanos e trabalhistas não poderia ser maior - e é fácil entender como essa empresa insular, obcecada pela redução dos preços, acabou passando dos limites em algumas de suas práticas.

Sarn Walron instituiu não só uma espécie de busca implacável pela eficiência no aprimoramento da cadeia de fornecimento do Wal-Mart, como também um certo grau de atrocidade. Estou me referindo a práticas da empresa que vieram recentemente a público, tais como os atos de os funcionários do turno da noite serem trancados dentro das lojas e de os prestadores de serviços de manutenção terem permissão para usar imigrantes ilegais como zeladores, ao papel de ré desempenhado pela empresa na maior ação coletiva por violação de direitos civis da História, à sua recusa em ter determinadas revistas (como a *Playboy*) nas suas prateleiras, mesmo em cidades pequenas em que o Wal-Mart é a única loja de grande porte. Tudo isso aliado às reclamações de alguns de seus maiores concorrentes por se verem obrigados a cortar os planos de saúde dos funcionários e rebaixar os salários para poderem fazer frente à empresa, que paga menos e oferece menos benefícios do que a maioria das grandes corporações (voltaremos mais adiante a esse tópico). Só podemos esperar que rode a publicidade negativa que vem rondando o Wal-Mart nos últimos anos acabe fazendo com que a empresa entenda que existe um limite tênue entre uma cadeia de fornecimento global hipereficiente, que ajuda as pessoas a economizar e melhorar suas vidas, e outra que visa ao corte de custos à margem de lucro a qualquer preço, a ponto de os benefícios sociais que dá com uma mão acabarem sendo tirados com a outra.

O Wal-Mart é a China do mundo empresarial. Sua capacidade de alavancagem é tamanha que ele pode espremer qualquer fornecedor até o último tostão — e não hesita em usar essa sua habilidade para jogar seus fornecedores, americanos ou não, uns contra os outros.

Alguns fornecedores encontraram meios de prosperar sob a pressão e se aperfeiçoaram naquilo que fazem. Se o Wal-Mart extorquisse todos os seus fornecedores, não lhe restaria nenhum; portanto, é óbvio que muitos estão ganhando bastante com a parceria com a empresa. Por outro lado, é inegável que a resposta de alguns à incessante pressão sobre

seus preços foi reduzir os salários e benefícios de seus funcionários ou mudar-se para a China, de onde a cadeia de fornecimento do Wal-Mart trouxe, em 2004, 18 bilhões de dólares em produtos, provenientes de 5 mil fornecedores do país. "Se o Wal-Mart fosse uma economia à parte, seria o oitavo maior parceiro comercial dos chineses, à frente da Rússia, Austrália e Canadá", comparou Xu Jun, relações-públicas do Wal-Mart China, para a revista *China Business Weekly* (29 de novembro de 2004). A geração que veio suceder Sam Walton à frente da empresa parece reconhecer a necessidade de reparar os danos à sua imagem e corrigir erros, rumos tomados. Teremos de esperar para conferir a capacidade de adaptação do Wal-Mart; de qualquer modo, quando fiz ao principal executivo da empresa, H. Lee Scott Jr., uma pergunta direta acerca de tudo isso, ele não só não se esquivou como, pelo contrário, queria falar a respeito,

- Para mim, precisamos institucionalizar esse senso de responsabilidade perante a sociedade na mesma medida em que institucionalizamos nosso compromisso com o cliente. O mundo mudou, mas não percebemos. Acreditamos que nossas boas intenções, boas lojas e bons preços baseariam para que as pessoas nos perdoassem por tudo aquilo em que não éramos tão bons, mas erramos. [Em certas áreas,] não somos tão bons quanto deveríamos. Temos de melhorar.

Uma tendência pela qual o Wal-Mart insiste que não é responsável é o processo de *offshoring* a fabricação.

- É muito melhor para nós comprar mercadorias aqui nos Estados Unidos - garante Glass. - - Passei dois anos rodando pelo país tentando convencer as pessoas a fabricarem aqui. Estávamos dispostos até a pagar mais para isso, porque as fábricas instaladas no país criariam empregos para todo o público que compra nas nossas lojas. A Sanyo tinha uma fábrica aqui no Arkansas para fazer aparelhos de televisão para a Sears. Quando esta encerrou a parceria, eles resolveram transferir uma parte da produção para o México e outra para a Ásia. Nosso governador nos pediu ajuda; resolvemos passar a comprar os televisores da Sanyo [se eles mantivessem a fábrica no Arkansas], mas nem assim eles aceitaram. Preferiam sair daqui. [O governador] chegou a conversar com a família [japonesa, dona da Sanyo], na tentativa de persuadi-los a ficar - e, entre a nossa insistência e a do governo estadual, eles acabaram

convencidos. Hoje, são os maiores produtores de aparelhos de TV do mundo. Acabamos de comprar nosso quinquagésimo milionésimo televisor deles. Entretanto, em sua maioria as pessoas abandonaram as atividades de fabricação neste país. Alegam que querem vender para a gente, mas sem a responsabilidade pelas instalações, pelos funcionários, [pelo plano de saúde]; querem encontrar todos esses elementos fora daqui. Não nos resta outra saída senão comprar mercadorias provenientes de outras partes do mundo. Uma das minhas preocupações é que, com o setor secundário todo fora dos Estados Unidos, um dia vamos acabar vendendo hambúrgueres uns para os outros.

A melhor forma de ter um gostinho do poder de nivelamento global Jido WaJ-Man é visitando o Japão.

O comodoro Matthew Calbrah Perry abriu a sociedade nipônica (até então praticamente fechada para o mundo ocidental) em 8 de julho de 1853, quando ancorou na baía de Edo (Tóquio) com quatro grandes navios negros a vapor, os canhões em riste apontando para a cidade. Segundo o *site* do Centro Histórico Naval, os japoneses, que sequer sabiam da existência dos navios a vapor, ficaram chocados ao vê-los, achando tratar-se de "dragões gigantes cuspidos fumaça". Retornando um ano depois, o comodoro firmou com as autoridades nipônicas, em 31 de março de 1854, o Tratado de Kanagawa, garantindo para as embarcações americanas acesso aos portos de Shimoda e Hakodate e abrindo um consulado em Shimoda. O tratado provocou uma explosão de comércio entre Japão e Estados Unidos, ajudou a abrir o país para o Ocidente de uma maneira geral e costuma ser considerado o principal responsável por deflagrar a modernização do Estado japonês, na medida em que os japoneses perceberam o quanto estavam atrasados e correram atrás do tempo perdido. E conseguiram. Em inúmeras áreas, da indústria automobilística aos eletrônicos de consumo e ferramentas elétricas, do *walkman* da Sony ao Lexus, os japoneses aprenderam todas as lições que podiam com os ocidentais e nos superaram no nosso próprio jogo

- exceto numa área: o varejo, sobretudo o de descontos. O Japão pode fazer os melhores Sonys do mundo, mas na hora de vendê-los a um preço baixo, bem, aí já é uma outra história.

Assim, quase exatamente 150 anos depois da assinatura daquele tratado pelo comodoro Penry, foi firmado um outro acordo, este menos conhecido — na realidade, uma parceria comercial. Chamemo-lo Tratado Seiyu-Wal-Mart de 2003. Ao contrário do comodoro Perry, o Wal-Mart não precisou abrir seu caminho à força com vasos de guerra; sua reputação o precedeu. Foi justamente a fama que motivou o convite da Seiyu, uma esforçada rede de varejo nipônica que estava desesperada para adaptar a si a ideia do Wal-Mart ao contexto do Japão, país célebre pela sua resistência às grandes lojas de descontos. Durante o trajeto do trem-bala entre Tóquio e Numazu, onde se localizava a primeira loja da Seiyu a adotar os métodos do Wal-Mart, o tradutor do *New York Times* comentou que ela ficava a uns 150 quilômetros de Shimoda e daquele primeiro consulado norte-americano. O comodoro Perry provavelmente adoraria fazer compras na nova loja da Seiyu, onde toda a música ambiente consiste em melodias ocidentais criadas com o objetivo de instigar os compradores a encherem seus carrinhos, e pode-se comprar um terno — de fabricação chinesa — por 65 dólares e uma camisa social branca combinando por 5 dólares. É o que se chama, no jargão da empresa, de EDLP (*Every Day Low Prices*, "Preço Baixo Todo Dia") - - uma das primeiras expressões que o pessoal do Wal-Mart aprendeu a (alar em japonês).

Os efeitos niveladores do Wal-Mart podem ser percebidos em sua plenitude na Seiyu de Numazu, e não só no preço baixo todo dia, mas também nos corredores largos, nas amplas prateleiras repletas de artigos para o lar, nos letreiros enormes indicando os menores preços de cada categoria e no sistema computadorizado da cadeia de fornecimento do Wal-Mart, que permite aos gerentes da loja fazerem com facilidade ajustes no estoque.

Perguntei ao principal executivo da Seiyu, Masao Kiuchi, por que havia recorrido ao **Wal-Mart**.

- A primeira vez que ouvi falar do Wal-Mart foi há 15 anos - explicou-me ele. -- Fui a Dallas para conhecer as suas lojas, e achei seu método muito racional. Duas coisas me saltaram aos olhos: uma, a sinalização indicando os preços. Era de muito fácil compreensão para nós.

A outra característica que chamou a sua atenção, disse Kiuchi, foi o fato de que, contrariando a crença japonesa de que as lojas de descontos

só podiam vender artigos de baixa qualidade a baixos preços, em sua visita ao Wal-Mart ele viu de tudo — de televisões de plasma a artigos de luxo para animais de estimação — e constatou que a rede vendia produtos de qualidade a baixos preços.

- Tirei fotos na loja de Dalfas para mostrar aos meus colegas da Seiyu. Disse que eles precisavam ver o que o Wal-Mart estava fazendo do outro lado do mundo, mas não adiantou. Não dá para entender certas coisas só vendo meia dúzia de fotografias.

Por fim, Kiuchi procurou o pessoal do Wal-Mart e firmou com eles uma parceria em 31 de dezembro de 2003: o Wal-Mart comprou uma parte da Seiyu, em troca de ensinar-lhes sua inigualável fórmula de colaboração: o uso de uma cadeia de fornecimento global para proporcionar aos consumidores os melhores produtos, pelos menores preços.

Numa área importantíssima, porém, foi a Seiyu que teve de dar umas aulas ao Wal-Mart, contou-me Kiuchi: como vender peixe cru, Todas as lojas de descontos e de departamentos no Japão têm seções de comestíveis, e todas vendem peixe para uma clientela muito exigente. A Seiyu efetua várias reduções de preço ao longo do dia, à medida que o peixe envelhece.

- O Wal-Mart não entende nada de peixe cru — disse-me ele. -É com as outras mercadorias que precisamos de ajuda.

Não há de ser nada. Se esperarmos só um pouquinho, tenho certeza de que, num futuro não muito distante, ainda veremos *sushi* no Wal-Mart.

Melhor alguém avisar os aruns.

FORÇA N^B 8

INTERNALIZAÇÃO

O que É que Aqueles Caras de Bermuão

Marrom Atuíam Fazendo

Uma das coisas de que mais gostei nas minhas pesquisas para escrever este livro foi descobrir um monte de coisas que estão aconte-

..-endo no mundo à minha volta sem que eu tivesse idéia. Nada, por exemplo, me surpreendeu mais do que descobrir como são interessantes os bastidores da UPS, a United Parcel Service. Sim, aqueles caras de bermudão marrom que andam num caminhões esquisitos. Pois acontece que, durante o meu cochilo, a velha e insossa UPS tornou-se um fator pujante de nivelamento do mundo.

Mais uma vez, foi um dos meus tutores indianos, Nandan NÜekani, o principal executivo da Iníbsys, quem me deu a dica.

- *Você* devia incluir a FedEx e a UPS entre os seus fatores de achatamento. O que elas fazem vai além da mera entrega de pacotes; é logística — **sugriu-me** ele ao telefone certo dia. Claro que eu me limitei a registrar a idéia, a fim de verificar mais tarde, sem imaginar o que ele estava falando. Alguns meses depois, numa viagem à China, estava eu uma bela noite atormentado *pelojftfag*, assistindo à CNN International para a madrugada passar mais rápido, quando me chamou a atenção um comercial da UPS, cujo novo *slogan* era "O seu mundo em sincronia".

Na mesma hora pensei: devia ser disso que Nandan estava falando! A UPS, entendi então, não se limitava mais a entregar pacotes; sua proposta agora era pôr em sincronia as cadeias globais de fornecimento das empresas, fossem pequenas ou grandes. No dia seguinte marquei uma visita à sua sede, em Atlanta. Mais tarde, fui conhecer o UPS Worldport, o centro de distribuição da empresa adjacente ao Aeroporto internacional de Louisville, que à noite é praticamente invadido pela frota de jatos de carga da UPS — com pacotes chegando de todos os cantos do mundo para serem separados e despachados em seguida, algumas horas depois. (A frota da empresa, com 270 aeronaves, é a 11ª do mundo em tamanho.) As minhas investigações me levaram à conclusão de que essa não é mais a mesma UPS dos nossos pais. Sim, a maior parte dos seus 36 bilhões de dólares em vendas vem do envio de mais de 13,5 milhões de pacotes por dia, do ponto A para o ponto B. Por trás dessa fechada inócua, contudo, a empresa fundada em Seattle em 1907 como um serviço de mensageiros se reinventou — e hoje é uma dinâmica gerente de cadeias de fornecimento.

Imagine a seguinte situação: você tem um *laptof* da Toshiba que ainda está na garantia e dá um defeito qualquer. Você solicita a assisrén-

cia técnica do fabricante, que pede para você deixar seu computador numa loja da UPS; esta vai enviá-lo para a Toshiba, onde ele será consertado e daí enviado de volta. Mas tem uma coisa que eles não falam: a UPS não só recebe e entrega o seu *laptop*, como na verdade o conserta, na sua própria oficina dedicada à assistência técnica de computadores e impressoras no seu centro de distribuição de Louisville. Fui conhecê-lo crente de que não veria nada além de pacotes sendo levados de um lado para o outro, mas em vez disso vi-me metido num *jaJeco* azul, dentro de uma *saJa* especial, vendo funcionários da UPS substituindo as placas-mãe de *laptops* Toshiba quebrados. Alguns anos atrás, a empresa teve problemas de imagem porque alguns clientes estavam achando demorada demais a assistência técnica de equipamentos defeituosos — o que a levou a pedir à UPS que desenvolvesse um sistema melhor. E a solução oferecida foi: "Olha, em vez de a gente pegar a máquina com os seus clientes, levar para o nosso centro de distribuição, embarcá-la para a sua assistência técnica e depois trazê-la de volta para o nosso centro e daí entregá-la na casa do cliente, vamos cortar as etapas intermediárias. Nós, aqui na UPS, vamos pegar o equipamento, consertá-lo e enviá-lo de volta para o cliente." Agora, é possível enviar o seu *laptop* Toshiba num dia, ele ser consertado no dia seguinte e no terceiro estar de volta nas suas mãos. Os técnicos da UPS são todos certificados pela Toshiba; as reclamações dos clientes despencaram.

Entretanto, isso é só uma fração do que a UPS faz hoje em dia. Você andou comendo *pizza* do Papa John's ultimamente? Se avistar um caminhão de suprimentos com a marca da pizzeria por aí, pergunte quem fornece os motoristas e está incumbida da coleta dos ingredientes, tais como tomates, molho para as *pizzaí* e cebolas. Resposta: a UPS. A UPS está entrando num monte de empresas e assumindo os veículos com a sua marca para garantir a pontualidade das entregas — o que, no caso do Papa John's, inclui pegar a massa de pizza nas padarias e levá-la para as lojas em horários predefinidos ao longo do dia. Você está cansado de ter de ir ao *shoppingpzzr&* comprar os seus tênis? Na próxima vez, compre pelo *site*, Nike.com. Na verdade, porém, o pedido é enviado diretamente à UPS, onde um funcionário, num depósito da UPS no Kentucky, pega, coníere, embala e entrega os tênis pedidos à Nike *on-line*, Idem

para as compras de roupas de baixo da Jockey.com. Serão funcionários da UPS, encarregados dos produtos da Jockey num depósito da UPS, que vão preencher o pedido, embalar-lo, etiquetá-lo e remetê-lo para você. E se a sua impressora HP quebrar, na Europa ou América Latina? O técnico que vai atendê-lo a domicílio na verdade trabalha para a UPS, que administra as peças de reposição e as unidades de assistência técnica J; HP nesses mercados. E os pedidos de peixes tropicais da Segrest Farms, na Flórida, a serem entregues pela UPS no Canadá — as duas empresas trabalharam juntas na criação de uma embalagem **especial** para os peixinhos, a fim de que eles não sofressem danos no transporte pelo sistema da UPS. Os peixes chegam a ser ligeiramente sedados para viajarem em segurança (como quem toma Dramin para prevenir o enjôo). "Queremos que a viagem seja agradável para eles", explica o relações-públicas da UPS, Steve Holmes.

O que esta acontecendo? Trata-se de um processo denominado *insourcing* ("intetnalixAção") -- uma nova forma de colaboração e criação horizontal de valor, que c possibilitada pelo achamento do mundo e ao mesmo tempo contribui ainda mais para o seu nivelamento. Na seção anterior, discuti a importância da cadeia de fornecimento para o mundo plano. Entretanto, nem toda empresa tem condições - - com efeito, muito poucas têm — de arcar com o desenvolvimento e manutenção de uma cadeia de fornecimento global e complexa com a escala e o escopo da que o Wal-Mart criou. Assim nasceu a internaização: com o achamento do mundo, os pequenos começaram a poder pensar grande, isto é, as pequenas empresas adquiriram uma visão global — e passaram a enxergar muitos lugares para onde vender seus produtos, ou fabricá-los, ou comprar suas matérias-primas, com maior eficiência. Muitas, porém, não sabiam como executar tais idéias ou não tinham meios de gerenciar, por conta própria, uma cadeia de fornecimento complexa e global. Muitas empresas de grande porte, por sua vez, não queriam administrar tamanha complexidade, por não fazer parte das suas competências essenciais. A Nike, por exemplo, preferia investir seu dinheiro e energia no desenho de tênis melhores, não em cadeias de fornecimento.

Desse modo, surgiu uma nova oportunidade global de negócios para empresas tradicionais de remessa de pacotes como a UPS — a qual,

em 1996, entrou no ramo das "soluções de comércio sincronizado". Desde então, já despendeu 1 bilhão de dólares com a aquisição de 25 diferentes empresas globais de logística e frete, a fim de poder atender praticamente qualquer cadeia de fornecimento, de um canto ao outro do mundo plano. O negócio decolou por volta do ano 2000. Gosto do termo "internalização" porque os engenheiros da UPS penetram no coração da sua empresa e analisam seus processos de fabricação, embalagem e remessa para então estruturar, reestruturar e gerenciar sua cadeia de fornecimento global inteira - - e, se necessário, administram até a contabilidade de algumas partes, tais como as contas a receber e os paga-mencos contra-entrega. Hoje, há organizações (muitas das quais não querem que seus nomes sejam divulgados) que sequer tocam em seus produtos. A UPS supervisiona todo o trajeto, da fábrica ao armazenamento, deste ao cliente, do cliente à assistência técnica — e cuida até da cobrança, se for preciso. Essa modalidade de colaboração profunda, que tem como pré-requisito uma enorme dose de confiança e intimidade entre a UPS, seus clientes e os clientes destes, constitui uma força nova e sem igual de nivelamento.

- Sabe quem são os nossos clientes e parceiros, em sua maioria? Pequenas empresas — revela o principal executivo e presidente do conselho da UPS, Mike Eskew. - - Isso mesmo... Elas estão nos pedindo para torná-las globais. Nós as ajudamos a enfrentar os grandões de igual para igual.

De fato, uma pequena empresa ou profissional autônomo pode se ligar à UPS e incumbi-la do gerenciamento de sua cadeia de fornecimento global — e, assim, passar-se por muito maior do que na realidade é. Quando os pequenos podem se portar como gente grande, o campo de jogo fica ainda mais nivelado. A UPS adquiriu a Mail Boxes, Etc. (hoje "The UPS Store" nos Estados Unidos), a fim de poder oferecer a autônomos e pequenas empresas os recursos dos seus serviços de cadeia de fornecimento global. Por outro lado, a UPS também ajuda os grandes a "agir pequeno"; quando um conglomerado colossal como a HP é capaz de entregar pacotes ou efetuar com rapidez a assistência técnica de seus produtos em qualquer lugar do mundo, está agindo em âmbito microcósmico.

Ademais, ao tornar supereficiente e super-rápida a entrega de bens e serviços em todo o mundo -- e em volumes gigantescos --, a UPS ajuda a nivelar as barreiras alfandegárias e harmonizar o comércio, na medida em que induz um número cada vez maior de pessoas a adotar as mesmas regras, etiquetas e sistemas de rastreamento para o transporte de bens. A etiqueta inteligente que utiliza em todos os seus pacotes, por exemplo, lhe permite rastrear e localizar qualquer um deles em qualquer ponto da sua rede.

Em conjunto com o serviço alfandegário americano, a UPS criou um programa que lhe permite atender a solicitações específicas da alfândega, tais como selecionar todos os pacotes em trânsito pelo Worldport que tenham sido enviados de Cali, na Colômbia, para Miami por um tal de Carlos; ou um pacote enviado da Alemanha para os EUA por um certo Osama. Quando o embrulho em questão chegar, os computadores da UPS vão encaminhá-lo automaticamente para um fiscal da alfândega que trabalha no centro de distribuição da empresa. Um braço robótico pega o pacote na esteira rolante e o deposita numa cesta para ser inspecionado, facilitando o processo de averiguação sem interromper o fluxo dos pacotes em geral. Detalhes como esse, que garantem a eficiência em termos de tempo e escala, economizam o dinheiro dos clientes da UPS, permitindo à empresa reinvestir seu capital e financiar outras inovações. Por outro lado, tal *modus operandi* requer um extraordinário nível de colaboração entre a UPS e seus clientes.

A Plow Si Hearsh (uma grande empresa de vendas por catálogo e pela Internet nos Estados Unidos, especializada em "produtos para a vida no campo") um belo dia apresentou à UPS o seguinte problema: muitos dos móveis que enviava para seus compradores estavam chegando quebrados. Será que a UPS poderia lhe propor alguma solução? Esta então mandou um grupo de "engenheiros de embalagens" ministrar um seminário sobre o tema para os funcionários do setor de compras da P&H; forneceu-lhes também uma série de diretrizes a serem usadas na seleção dos seus fornecedores. A idéia era convencer a P&H da necessidade de, na hora de optar por este ou aquele fornecedor, levar em conta não só a qualidade dos produtos oferecidos, mas também a forma como estes seriam embalados e enviados. A UPS só teria condições de atender

o cliente por meio de uma análise minuciosa das suas atividades e das de seus fornecedores — como eram as caixas e materiais de embalagem que utilizavam? Isso é internaJização.

Considere a colaboração entre a UPS, o PayPal, os vendedores e compradores do eBay, por exemplo. Digamos que eu ponha um taco de golfe à venda no eBay e você resolva comprá-lo. Eu lhe mando por *e-mail* a fatura do PayPal, com o seu nome e endereço de correspondência. Ao mesmo tempo, o eBay me oferece um ícone em seu *site* para que eu imprima, na minha própria impressora, uma etiqueta da UPS com um código de barras. Enquanto isso, os computadores da UPS geram um número de rastreamento correspondente à etiqueta, que é enviado automaticamente por **f-mot/para** que você — o comprador do meu taco de golfe - - possa ir monitorando, *on-line*, o trajeto da sua encomenda e tenha a noção exata de quando a receberá.

Se a UPS não fizesse tudo isso, alguém teria de inventá-lo. Com o número crescente de pessoas que trabalham em cadeias de fornecimento globais, horizontais e longe de casa, alguém tinha de preencher *-As* lacunas e reforçar os cios fracos. Kurt Kuchn, vice-presidente sênior de vendas e *marketing* da UPS, exemplifica:

- O sujeito do Texas que vende peças de máquinas tem medo do risco de crédito de determinado cliente da **Malásia**. Nosso papel, aí, é de intermediários de confiança: como temos controle sobre o pacote, podemos receber o pagamento dependendo da aprovação do produto pelo comprador, eliminando a necessidade de cartas de crédito. A confiança é decorrente ou de relações pessoais ou de sistemas e controles. Sem ela, a pessoa pode ficar na dependência de vendedores que só trabalham com pagamento antecipado. Nesse caso, dispomos de mais recursos que um banco para administrar a situação porque, primeiro, o pacote está nas nossas mãos e, segundo, temos uma relação com o cliente, uma história, dois pontos de alavancagem, portanto.

Desde 1997, mais de sessenta empresas transferiram suas operações para mais perto do centro de distribuição da UPS em Louisville, a fim de fabricarem seus produtos e enviá-los direto do terminal, dispensando o estágio da estocagem. Mas não são só os pequeninos que se beneficiam da logística melhor e das cadeias de fornecimento mais efí-

cientes que a internalização *é capaz* de proporcionar. Em 2001, a Ford Motor Co. entregou sua lenta e emaranhada rede de distribuição à UPS, permitindo-lhe penetrar no seu âmago a fim de identificar quais eram os problemas e enxugar sua cadeia de fornecimento.

"Durante anos, a danação da maioria das vendas Ford eram os meandros labirínticos que os carros tinham de percorrer para chegar da faliria! às concessionárias", observou a revista *Business Week* em seu número de 19 de julho de 2004. "Os automóveis podiam demorar até um mês para chegar — quer dizer, isso quando não se perdiam pelo caminho. A Ford Motor Co. não era capaz sequer de informar que modelos estavam a caminho, ou o que havia em estoque no pátio ferroviário mais próximo. 'Perdíamos o controle daqueles trens lotados de carros', recorda Jerry Reynolds, proprietário da Prestige Ford, Garland, Texas. 'Era uma loucura.'" Mas, depois que a UPS entrou na jogada, "seus engenheiros (...) reconfiguraram toda a rede de distribuição da Ford na América do Norte e simplificaram tudo, do trajeto percorrido pelos carros depois de deixarem a fábrica até seu processamento nos centros regionais de distribuição" - processo que compreendeu a adoção de etiquetas de códigos de barras afixadas aos pára-brisas dos 4 milhões de veículos que saem das Unhas de montagem da Ford nos EUA, de modo que pudessem ser rastreados como qualquer outro pacote. O resultado? A UPS cortou em cerca de 40% o tempo que os automóveis levavam para chegar aos estacionamentos das concessionárias — que hoje é, em média, de dez dias. Diz a *Business Week*. "Com isso, a Ford pôde economizar milhões em capital de giro por ano. e ficou fácil para as suas 6.500 mil vendas monitorar os modelos de maior **demanda**. (...) 'Foi a transformação mais radical que eu já vi', maravilha-se Reynolds. 'A última coisa que eu perguntei ao pessoal da UPS foi se eles não conseguiam peças de reposição para a gente desse jeito.'"

A UPS possui um *think tank*, a Divisão de Pesquisas de Operações, em Timonium, Maryland, dedicado à pesquisa de algoritmos para cadeias de fornecimento. Essa "escola" de matemática, intitulada "tecnologia de fluxo de pacotes", tem por objetivo o planejamento contínuo da distribuição de caminhões, navios, aviões e recursos de classificação da UPS, de modo que correspondam à situação atual do fluxo de pacotes ao redor do mundo.

- Agora, podemos efetuar ajustes na nossa rede em questão de horas, a fim de adaptá-la a mudanças de volume - - ilustra Eskew, o principal executivo da empresa. — O modo como a cadeia de fornecimento total é otimizada é a chave da matemática.

A equipe de sessenta funcionários da UPS instalada em Timonium é composta em sua maioria por profissionais com formação em engenharia e matemática, inclusive vários Ph.D.'s.

A UPS conta ainda com seus próprios meteorologistas e analistas de ameaças estratégicas para monitorar tempestades — atmosféricas ou geopolíticas — iminentes. A fim de azeitar ainda melhor suas cadeias de fornecimento, a UPS é a maior usuária privada de tecnologia sem fio do mundo, já que só os seus motoristas dão mais de 1 milhão de telefonemas por dia no processo de pegar e entregar pacotes com sua frota de 88 mil carros, vans, tratores e motocicletas. Todos os dias, afirma a UPS, 2% do PIB mundial encontram-se dentro de seus caminhões ou carros de entrega. Ah, e por acaso já comentei que a UPS também possui um braço financeiro — a UPS Capita! -- para financiar a transformação da cadeia de fornecimento do cliente, sobretudo se for uma pequena empresa e não dispuser do capital necessário?

Por exemplo, conta Eskew, a UPS estava trabalhando com uma pequena empresa canadense de biotecnologia que fabricava adesivos especiais, mas altamente perecíveis, para substituir o uso de pontos. Seu mercado entre as maiores redes hospitalares estava em expansão, mas ela estava com muita dificuldade para acompanhar o aumento da demanda e não conseguia financiamento. Contava com centros de distribuição nas costas leste e oeste. A UPS reestruturou o sistema, baseando-o num centro de distribuição refrigerado em Dallas, e ampliou seu financiamento por meio da UPS Capital. O resultado, segundo Eskew, foi a redução do estoque, um melhor fluxo de caixa, melhor rendimento aos clientes — e mais um cliente incorporado à carteira. Um fabricante de grinaldas e véus de noiva de Montreal queria incrementar seu fluxo de negócios com os EUA. Eskew recorda:

- Criamos um sistema de liberação consolidada [na alfândega], de modo que seus véus e grinaldas não precisassem atravessar [a fronteira] um a um. Depois, deixamos [as mercadorias] num depósito [no nor-

te do estado] de Nova York. Recebemos os pedidos via Internet, colamos as etiquetas, entregamos os pacotes e recebemos o pagamento; *ai*, a UPS CapitaJ deposita o dinheiro eletronicamente na conta bancária do cliente. Assim, eles puderam penetrar em novos mercados e minimizar seus estoques.

A explicação prossegue:

- Quando nossos avós possuíam uma loja, o estoque era o que havia no quarrinho dos fundos, Agora, é uma caixa a duas horas de distancia, dentro de um veículo de entregas, ou centenas de outras que estão cruzando o país de trem ou por via aérea, e as milhares que estão atravessando o oceano. Como a cadeia de fornecimento é visível para todos, podemos coordenar esse conjunto de meios de transporte na sua totalidade.

Com efeito, à medida que os clientes foram ampliando suas possibilidades de escolher produtos pela Internet e personalizá-los conforme suas necessidades, a UPS viu-se na interessante posição de ser não só a empresa que efetivamente recebia os pedidos como também, sendo o serviço de entregas, aquela que deixava o pacote nas mãos do comprador, na porta da sua casa. Em conseqüência, as empresas começaram a querer empurrar o maior número possível de fatores de diferenciação para o final da cadeia de fornecimento, em vez de para o início; uma vez que a UPS era o último elo da cadeia antes de os produtos serem embarcados em aviões, trens e caminhões, acabou assumindo várias dessas funções, criando um novo setor — os "Serviços de Fim de Pista". No dia da minha visira a Louisville, duas jovens funcionárias da UPS estavam montando pacotes de câmeras Nikon com cartões de memória e estojos de couro especiais, que uma determinada loja estava oferecendo como brinde naquele fim de semana. A promoção incluía até uma caixa exclusiva. Ao assumir essa função, a UPS proporciona aos clientes um leque de opções maior para personalizar produtos no último minuto.

A UPS também tirou total proveito da Netscape e dos niveladores do fluxo de trabalho, Até 1995, todo o processo de rastreamento e monitoramento de pacotes da empresa era feito por intermédio de um *callcenter*. O cliente ligava para um número 0800 e pedia para o atendente te verificar onde se encontrava a sua encomenda. Na semana que antecedia

o Nacal, os funcionários da UPS atendiam seiscentas chamadas nos dias de maior movimento, cada uma delas ao custo de 2,10 dólares para a empresa. No decorrer da década de 1990, então, com o aumento do número de clientes familiarizados com a Internet e o aprimoramento do seu próprio sistema de rastreamento, graças aos avanços das tecnologias sem fio, a UPS convidou seus clientes a monitorar pessoalmente seus pacotes pela Internet, a um custo de 5 a 10 *cents* por pesquisa.

- Assim, houve uma redução drástica dos nossos custos, o que nos possibilitou investir na melhoria dos serviços -- diz Ken Sernad, vice-presidente da UPS, que hoje recebe 7 milhões de pedidos de rastreamento nos dias comuns e assombrosos 12 milhões nos de pico. Ao mesmo tempo, aumentaram também os recursos à disposição dos motoristas da empresa, com seus DIADs (*driver delivery informática acquisition devices*, "dispositivos de aquisição de informações de entrega pelos motoristas") -- aquelas pranchetas eletrônicas marrons que sempre se vê os motoristas da UPS carregando por aí. A última geração deles informa a cada motorista onde cada pacote deve ser depositado dentro do caminhão, quer dizer, sua posição exata na prateleira; diz também onde é a próxima parada e, caso ele vá para o endereço errado, o sistema de GPS (posicionamento global por satélite) embutido no DIAD não lhe permitirá efetuar a entrega. É esse mesmo sistema que possibilita que a mãe entre na Internet para descobrir quando o motorista chegará ao seu bairro para entregar-lhe seu pacote.

A diferença entre a internalização e a cadeia de fornecimento é que ela vai muito além do gerenciamento dessa cadeia. Como se trata de uma logística administrada por terceiros, requer uma forma de colaboração muito mais íntima e ampla entre a UPS, seus clientes e os clientes dos seus clientes. Em muitos casos, hoje, a UPS e seus funcionários vão tão fundo na infra-estrutura de seus clientes que fica quase impossível dizer onde acaba uma e começa a outra. O pessoal da UPS não está só sincronizando os seus pacotes; está sincronizando a sua empresa inteira, bem como a sua interação com clientes e fornecedores.

- Não é mais uma mera relação entre cliente e vendedor -- salienta Eskew. -- A gente atende o seu telefone, conversa com os seus clientes, guarda o seu estoque e diz o que você está vendendo e o que não

escá, temos acesso às suas informações. Você tem que confiar em nós; a gente trabalha com os seus concorrentes também. A única maneira de esse esquema dar certo, como os nossos fundadores disseram à Gimbel's e à Macy's, é você acreditar que "pode confiar na gente" • - e não vamos decepcioná-lo. O que pedimos aos nossos clientes é que nos entreguem um pedaço dos seus negócios, e para isso é preciso uma enorme dose de confiança.

A UPS está desenvolvendo plataformas para que qualquer empresa possa se globalizar ou multiplicar a eficiência de sua cadeia de fornecimento global. É um setor de atuação inédito, mas a UPS está convencida de que as possibilidades são quase ilimitadas. O tempo dirá se ela está certa. Embora as margens ainda sejam estreitas nessa área de atividade, só no ano de 2003 a internaí ilação proporcionou à UPS uma receita de 2,4 bilhões de dólares. A minha intuição me diz que aqueles caras de bermudão, com os seus caminhões marrons, estão metidos em alguma coisa grande — algo que só foi possível com o achatamento do mundo e que vai contribuir para achatá-lo ainda mais.

FORÇA Nº 9

IN-FORMAÇÃO

Google, Yahoo!, MSN Web Search

Ku e a minha amiga conhecemos um cara num restaurante. A minha amiga ficou toda empolgada, mas eu fiquei desconfiada. Depois de alguns minutos de busca no Google, descobri que ele já tinha sido preso por um crime hediondo. Apesar de mais essa nova decepção com a qualidade dos candidatos que existem por aí, pelo menos pude alertar a minha amiga acerca do passado violento desse sujeito.

- Depoimento df usuária do Google

Estou impressionado com o serviço de tradução. Minha sócia contratou dois pedreiros para ajudarem num trabalho de demolição, mas houve um problema de comunicação — ela pe-

diu que eles chegassem às 11 h da manhã, e a agência os mandou às 8h30. Eles só falavam espanhol, e eu falo inglês com um pouquinho de francês. Nossos vizinhos hispânicos estavam fora. Com a ajuda do serviço de tradução, consegui me comunicar com eles, pedir desculpas pelo equívoco, explicar-lhes o que queríamos e pedir que voltassem às 11 h. Obrigado por viabilizarem essa comunicação. Obrigado, Google!

— *Depoimento de usuário do Google*

Quero apenas agradecer ao Google por me mostrar como encontrar o amor. Eu e meu irmão havíamos brigado; procurando por ele na Internet, fui parar num *site* mexicano de *strippers* e fiquei chocada ao descobrir que ele estava se prostituindo. Na primeira oportunidade que tive voei para a cidade onde ele estava para libertá-lo daquela profissão degradante. Chegando ao clube em que ele trabalhava, não só encontrei meu irmão como conheci um de seus colegas. (...) Nós nos casamos no fim de semana passado [no México] e tenho a mais absoluta convicção de que, sem os serviços do Google, eu jamais teria encontrado meu irmão nem conhecido meu marido, nem viria a tomar conhecimento da natureza surpreendentemente lucrativa da indústria do *stripper* masculino no México! Obrigada, Google!

— *Depoimento de usuária ao Google*

A sede do Google em Mountain View, Califórnia, lembra um pouco o Epcot Center -- tantos brinquedos futurísticos e tão pouco tempo para brincar. Há um globo girando num canto e emitindo raios luminosos com base no número de pessoas que fazem buscas no Google a cada momento. Como seria mesmo de se esperar, a maioria das luzes pisca na América do Norte, Europa, Coreia, Japão e litoral da China. O Oriente Médio e a África permanecem mais escuros. Noutro canto, uma tela mostra exemplos dos tipos de informações que as pessoas estão buscando, em todo o mundo. Quando estive lá em 2001, perguntei aos meus anfitriões quais eram os tópicos mais palpitantes na época. Um

deles, claro, era "sexo", um eterno favorito dos usuários. Outro era "Deus". Muita gente ainda procura por Ele. Um terceiro era "empre--desses, nunca tem sobrando. E o quarto assunto mais procurado por ocasião da minha visita? Eu não sabia se ria ou chorava: "luta livre", O mais estranho, porém, é o "livro de receitas", em que o usuário vê que ingredientes tem dentro da geladeira, digita três deles no Google e vê que receitas aparecem!

Felizmente, não há uma palavra ou assunto isolados que respondam por mais de 1 ou 2% de todas as buscas do *site*, de modo que ninguém deve começar a se preocupar com o destino da raça humana com base nos tópicos mais procurados no Google. Com efeito, é a notável diversidade de buscas realizadas por meio do *site*, em tantos idiomas diferentes, que faz desse motor de busca em particular (e dos buscadores em geral) uma força niveladora tão potente. Nunca antes, na história do mundo, tanta gente - - *por conta própria* — teve a possibilidade de encontrar tantas informações sobre tantas coisas e sobre tantas outras pessoas.

Nas palavras do co-rundador do Google, o russo naturalizado americano Sergey Brin:

— Quem possuir conexão por banda larga ou discada ou tiver acesso -a um cibercafé, seja um garoto do Camboja, um professor universitário ou eu mesmo, que gerencio este mecanismo de busca, todos têm o mesmo acesso básico a dados gerais de pesquisa. É uma força equalizadora, e muito diferente de quando eu era pequeno, quando o máximo que eu tinha era acesso a alguma biblioteca, que não tinha tanta coisa assim e só por milagre se conseguia uma informação, ou buscando algo muito simples, ou muito recente.

Por ocasião do surgimento do Google, acrescenta ele, de repente aquele garoto passou a dispor de "acesso universal" à informação contida em bibliotecas do mundo todo.

Sem dúvida, esse é o objetivo do Google: facilitar o acesso a todo o conhecimento do mundo, em todos os idiomas. A expectativa da empresa é que no ruturo, com um PalmPilot ou telefone celular na mão, qualquer um, em qualquer lugar, tenha acesso a todo o conhecimento do mundo no bolso. "Tudo" e "todos" são palavras-chave, ouvidas na

empresa o tempo inteiro. Com ereito, a história oficia! do Google, encontrada em sua página inicial, explica que seu nome vem de um trocadilho com a palavra "'googol', o número representado pelo dígito 1 seguido de cem zeros- A escolha dessa nomenclatura refere-se à missão da empresa de organizar o imenso, aparentemente infinito volume de informações disponível na *web* só para você — c seu êxito é consequência direta do quanto as pessoas querem exatamente isso: ter todo o conheci-menro do mundo ao alcance dos dedos. Não há maior força de nivelamento que a idéia de que todo o conhecimento do mundo, ou pelo menos uma grande parte dele, está disponível para todos e qualquer um, a qualquer momento, em qualquer lugar.

— A única discriminação em que a gt-mt¹ incorre é no sentido de que só não pode usar o Google quem não tem condições de usar um computador ou não tem acesso a um; do contrário, se a pessoa é capaz de digitar, pode usar o Google -- explica o principal executivo da empresa, Eric Schmidt. — E, se há uma coisa que o achatamento do mundo significa — acrescenta ele — é que não há discriminação no acesso ao conhecimento. Hoje pode-se tazer uma busca no Google em uma centena de idiomas, e sempre que descobrimos um novo nós o acrescentamos à lista. Agora: imagine só, um dia, ter um iPod Google, que se possa mandar efetuar uma busca por voz (o que cuidaria das pessoas que não podem usar computador). O (acesso ao Google] sairia ao custo de se levar dispositivos baratos às mãos da população.

Como os buscadores se enquadram no conceito de colaboração? É o que chamo de "in-formação" - o equivalente individual ao código aberto, à terceirização, à internaiização, à cadeia de fornecimento c ao *gflshoríng*. In-formar consiste na possibilidade de construir e estruturar a sua cadeia de fornecimento pessoal, de informação, conhecimento e entretenimento. É uma espécie de autocolaboração: você se torna seu próprio pesquisador, editor e selecionador de entretenimento, gerindo-se c delegando tarefas a si próprio, sem precisar recorrer a bibliotecas, cinemas ou redes de televisão; trata-se de buscar conhecimento, procurar pessoas e comunidades de mentalidade semelhante. A fantástica popularidade g/o/iaí do Google, que íevou o Yahoo! e a Microsoft (representada pelo novo MSN Search) a também fazerem das buscas em

profundidade e da in-fbrmação recursos de destaque em seus respectivos *sites*, mostra o quanto as pessoas estão famintas por essa modalidade de colaboração. Hoje, o Google processa cerca de um bilhão de pesquisas por dia, contra 150 milhões há apenas três anos.

Quanto mais fáceis e precisas as buscas se tornam, acrescenta Larry Page, o outro co-fundador da empresa, mais global se torna a base de usuários do *site* e maior se torna a sua capacidade de nivelamento. A cada dia, mais e mais pessoas rêm a possibilidade de in-rormar-se em seu próprio idioma. Hoje, constata Page, "apenas um terço das buscas parte dos EUA, e menos da metade *é* em inglês". Ademais, acrescenta, "à medida que os usuários buscam coisas cada vez mais obscuras, coisas mais obscuras são publicadas", o que acentua ainda mais o efeito nivelador da in-formação. Recentemente, todos os grandes buscadores passaram a oferecer a possibilidade de buscar não só na *web*, mas também no disco rígido do próprio computador do usuário, palavras, dados ou *e-mails* que ele sabe que estão em algum lugar, mas não consegue lembrar de onde. Poder pesquisar a nossa própria memória de maneira mais eficiente — isso *é* que *é* in-formar de verdade. Em fins de 2004, o Google anunciou planos de digitalizar o conteúdo das bibliotecas das universidades de Michigan e Stanford, disponibilizando para pesquisa dezenas de milhares de livros *on-line*.

Nos primórdios dos mecanismos de busca, as pessoas ficavam impressionadas e espantadas ao encontrarem as informações que procuravam; as grandes descobertas eram surpresas inesperadas, comenta o co-fundador do Yahoo!, Jerry Yang.

- Hoje o usuário tende a partir do princípio de que *é* claro que a informação desejada está disponível; *é* meramente uma questão de os tecnólogos facilitarem o acesso a ela, pressionando menos teclas. A democratização da informação está exercendo um profundo impacto na sociedade. Os consumidores de hoje são muito mais eficientes -- podem encontrar informações, produtos e serviços mais rápido [através dos buscadores] que pelos meios tradicionais. Estão melhor informados acerca de questões relacionadas a trabalho, saúde, lazer etc. As cidades pequenas não ficam mais em desvantagem em relação àquelas com melhor acesso à informação. E as pessoas têm a possibilidade de se co-

nectarem melhor àquilo que lhes interessa, de se tornarem, com rapidez e facilidade, especialistas em determinados assuntos e de se conectarem com outros que compartilham seus interesses.

Os fundadores do Google compreenderam que, no final da década de 1990, centenas de milhares de páginas na *web* estavam sendo acrescentadas à Internet todos os dias, e que os mecanismos de busca existentes, que realizavam suas pesquisas por palavras-chave, não tinham condições de acompanhar. Brin e Page, que se conheceram na pós-graduação em ciência da computação da Universidade de Stanford em 1995, desenvolveram uma fórmula matemática para classificar as páginas da *wcb* conforme o número de outras páginas com *links* para cada uma — partindo do pressuposto de que, quanto mais gente fizesse *link* para uma determinada página, mais importante esta seria. A grande novidade, que permitiu ao Google tomar-se o mais importante mecanismo de busca, foi a possibilidade de combinar sua tecnologia PageRank com uma análise do conteúdo de cada página, o que determina que páginas são mais relevantes para cada pesquisa específica. Mesmo tendo entrado no mercado depois de outros grandes buscadores, os usuários acharam as suas respostas mais precisas e pertinentes para os seus interesses. O fato de um motor de busca ser ligeiramente melhor que os demais levou uma massa cada vez maior de pessoas a adotá-lo. (Hoje, o Google emprega um sem-número de matemáticos, que trabalham em seus algoritmos de busca, com o objetivo de manter-se sempre, em termos de relevância, um passo à frente da concorrência.)

Por algum motivo, diz Brin, "a importância de se encontrarem informações, em contraposição a outras coisas que se poderiam fazer *online*, foi subestimada. Quem faz uma busca a respeito de uma questão de Saúde está realmente querendo saber; em alguns casos, pode ser uma questão de vida ou morte. Temos gente que pesquisa sobre sintomas de • i>LU fardíaco no Google e em seguida manda chamar uma ambulância". Noutros casos, porém, a pessoa precisa in-formar-se sobre algo muito mais simples.

Numa viagem a Pequim, em junho de 2004, uma manhã eu estava descendo de elevador com a minha esposa, Ann, e nossa filha de 16 anos, Natalie, que tinha nas mãos um maço de cartões-postais escritos

para as amigas. Quando Ann perguntou se ela havia trazido seus endereços, Natalie a encarou como quem olha uma peça de museu e retrucou (com aquele tom de voz do ripo "ai, mãe, como você está por fora!"): "Não... procurei no Google pelo número de telefone delas, e descobri o endereço."

Agenda? **Se liga, mãe.**

O que Natalie fez foi in-formar-se, usando o Google de urna maneira que eu nem sabia que era possível. Por outro lado, ela também havia levado consigo o seu iPod, que lhe permitia in-formar-se num outro sentido — com entretenimento, em vez de conhecimento. Assumindo a sua própria programação musical, transferiu as suas músicas preferidas todas para o iPod, a fim de levá-las para a China. Pense bem: durante décadas o rádio e a televisão basearam-se na idéia de veicular anúncios e torcer para alguém estar ouvindo ou assistindo. Graças às tecnologias niveladoras de entretenimento, esse modelo está seriamente ameaçado de extinção. Agora, com a TiVo, cada um pode montar sua própria grade de programação televisiva. O Telespectador pode gravar seus programas preferidos e pular os comerciais, exceto aqueles que qui-ser ver. A gente assiste ao que quiser, quando quiser. Não é preciso marcar um compromisso com determinada emissora na hora e local escolhidos por terceiros e ver os comerciais que nos são impingidos. Com a TiVo, podemos assistir só aos programas e anúncios que quisermos, dos produtos em que tenhamos interesse.

Entretanto, assim como o Google pode monitorar as nossas bus-cas, a TiVo também sabe que programas e comerciais você congela, guarda e vê de novo na sua própria TV. Uma curiosidade: sabe qual foi o momento mais visto e revisto da história da televisão? A exposição do seio de Janet Jackson - - ou, para usar o eufemismo em voga na época, sua "falha de figurino" - no Super Bowl de 2004. Esiá aí a TiVo que não me deixa mentir. Num comunicado à imprensa emitido em 2 de fevereiro de 2004, a TiVo informou que "Justin Timberlake e Janet Jackson roubaram a cena no Super Bowl de domingo, atraindo quase duas vezes mais espectadores que as jogadas mais empolgantes em campo, segundo a medição anual, segundo a segundo, da audiência dos clientes da empresa. A cena protagonizada pelos dois provocou o maior pico de púhli-

co já registrado pela TiVo: 180%. Centenas de milhares de usuários valeram-se dos seus recursos exclusivos de pausa e *replay* de transmissões ao vivo para ver e rever o incidente à exaustão".

Se todo mundo pode, cada vez mais, assistir ao que bem entender e quantas vezes desejar, a própria ideia de *broadcasting* - - ou seja, nós transmitimos cada programa uma única vez, junto com seus comerciais, e tentamos elaborar um perfil de quem está assistindo -- fará cada vez menos sentido. É melhor apostar nas empresas que, como o Google, o Yahoo! ou a TiVo, aprenderem a colaborar com seus clientes e lhes proporcionarem programas e propagandas sob medida. Não está longe o dia em que os anunciantes pagarão por isso apenas.

Empresas como o Google, o Yahoo!, a Amazon.com e a TiVo floresceram não seguindo o modelo de empurrar produtos e serviços para seus clientes, mas criando sistemas colaborativos que lhes permitam optar pelos que interessam e responder, num átimo, àquilo que escolheram -o que é infinitamente mais eficaz.

- Buscar algo por conta própria é um ato tão pessoal que não há nada que confira maior autonomia ao ser humano — afirma o principal executivo do Google, Eric Schmidt, — É a antítese de nos dizerem ou ensinarem alguma coisa. É uma questão de obtenção de poder por cada indivíduo, o poder de cada um fazer das informações desejadas aquilo que lhe parecer melhor, o que é muito diferente de tudo o que veio antes. O rádio era um canal de mão única, de um para muitos. A TV também. O telefone já era de mão dupla, mas um a um. A utilização dos mecanismos de busca é a expressão máxima do poder do indivíduo que, usando um computador, olha para o mundo e encontra exatamente o que queria; e, nesse sentido, não há duas pessoas iguais.

Claro que o que fez do Google mais que um mero buscador, mas uma empresa imensamente rentável, foi a percepção, pelos seus fundadores, de que seria possível criar um modelo de publicidade direcionada (capa/ de exibir anúncios relevantes para o usuário quando este procurasse determinado tópico) e cobrar dos anunciantes pelo número de cliques nesses *links*. Enquanto a CBS transmite um filme e tem uma ideia mais vaga de quem está assistindo a ele ou aos comerciais, o Google sabe exatamente no que você está interessado — afinal, é o que você está

procurando — e pode- lhe sugerir anunciantes direta ou indiretamente relacionados à sua busca. No final de 2004, o Google inaugurou um serviço por meio do qual, se você se encontra em Bethesda, Maryland, e está a fim de comida japonesa, basta enviar para o Google, do seu celular, uma mensagem SMS dizendo "Sushi 20817" (o CEP da cidade) - e ele vai responder com uma lista de alternativas. Só Deus sabe onde isso tudo vai parar.

A informação, no entanto, também envolve a busca de amigos, aliados e colaboradores, **viabilizando** a constituição de comunidades globais que independem de fronteiras internacionais e culturais -- outra função niveladora que tem uma importância crítica. Hoje, as pessoas podem encontrar colaboradores para qualquer projeto, assunto ou tema. sobretudo por meio de portais como o Yahoo! Groups. O Yahoo! conta com mais de 300 milhões de usuários e 4 milhões de grupos ativos, acessados todos os meses por 13 milhões de indivíduos únicos do mundo inteiro.

- A Internet vem crescendo na área do auto-atendimento, e o Yahoo! Groups é um exemplo dessa tendência -- diz Jerry Yang, -Ela proporciona um fórum, uma plataforma, um conjunto de ferramentas para a promoção de encontros privados, semiprivados ou públicos, independentemente de fatores geográficos ou temporais; permite aos consumidores se reunirem ao redor de questões que consideram significativas de maneiras que seriam impraticáveis ou impossíveis fora da rede. Os grupos podem servir de grupos de apoio para pessoas que não se conhecem, mas estão mobilizadas por um problema em comum (portadores de doenças raras, pais de primeira viagem, cônjuges de militares na ativa) ou procuram outras que compartilhem interesses similares (esoterismo, trenós puxados por cães, vinte-e-um e bronzeamento artificial são temas com grande número de interessados). As comunidades já existentes podem migrar para o meio *on-line* e florescer num ambiente interativo (a liga infantil de futebol de determinada região, o grupo de jovens da igreja, organizações estudantis), proporcionando um lar virtual para grupos que desejem compartilhar, organizar e comunicar informações valiosas para o cultivo de comunidades vibrantes. Certos grupos existem apenas *on-line* e jamais seriam tão

bem-sucedidos fora do ambiente virtual, ao passo que outros refletem comunidades fortes no mundo real. Ademais, os grupos podem ser criados e dissolvidos instantaneamente; os tópicos podem mudar ou permanecer constantes. Essa tendência só fará crescer à medida que os consumidores cada vez mais assumirem a responsabilidade pela publicação e puderem buscar afinidades e comunidades da *sua* escolha -onde, quando e como quiserem.

A in-formação tem ainda um outro lado com que teremos de nos habituar: a possibilidade de in-formar-se desde muito cedo. Os buscadores promovem o achatamento do mundo na medida em que eliminam os vales e picos, as paredes e pedras atrás (ou sobre, ou sob, ou dentro) dos unais as pessoas costumavam ocultar sua reputação ou as manchas negras do seu passado. Num mundo plano, não há para onde fugir, não há onde se esconder, e mesmo as menores pedras podem ser reviradas. E melhor ser honesto, porque tudo o que você fizer, todos os erros que cometer, um dia poderão ser encontrados. Quanto mais plano o mundo, mais transparente - - e dispon/vel — se torna o sujeito comum. Antes de a minha filha Orly partir para a faculdade, no segundo semestre de 2003, ela me falou das suas colegas de quarto. Perguntei como ela sabia certas coisas: havia conversado ou trocado *e-matls* com elas? Não, nada disso. Tinha procurado os nomes das colegas no Google, encontrando dados de jornaizirthos de colégio, jornais locais, coisas do gênero; felizmente, nenhum registro policial. E são adolescentes!

- Neste mundo, é melhor andar na linha; não dá para simplesmente pegar as suas coisas e mudar de cidade — adverte Dov Seidman, diretor de uma firma de consultoria de conformidade legal e ética empresarial, a LRN. -- No mundo do Google, a sua reputação vai atrás de você e chegará à sua frente na sua próxima parada. (...) Hoje em dia, a reputação é precoce. Não dá para passar quatro anos se embebedando, porque o seu nome começa a se fazer muito cedo. "E melhor sempre dizer a verdade", como dizia Mark Twain, "para não precisar ficar se lembrando do que foi que você falou."

Muito mais gente pode bancar o detetive particular e investigar a sua vida --e, pior, pode divulgar suas descobertas para um número muito maior de pessoas.

Na era dos buscadores superpotentes, todo mundo é uma celebridade. O Google nivela as informações; ignora divisões de escolaridade ou de classe:

- Se você puder usar o Google, pode encontrar qualquer coisa -garante Alan Cohen, vice-presidente da Airespace, que vende tecnologia sem fio. — O Google é igual a Deus: onipresente, onisciente e sem fio. Pode perguntar qualquer coisa, que ele terá a resposta.

Alguns meses depois de Cohen ter me feito a afirmação anterior, deparei-me com a seguinte nota na CNET News.com: "O gigante das buscas Google divulgou, na quarta-feira, a aquisição da Keyhole, empresa especializada em programas baseados na *web* que permitem visualizar fotos de satélite de todo o planeta. (...) O *sofware* possibilita ampliar a imagem desde o espaço; em certos casos, permite a aproximação até o nível da rua. Embora não disponha de fotos de alta resolução de todo o globo, o *site* fornece uma lista das cidades disponíveis para uma observação mais minuciosa. O foco vinha sendo a cobertura de grandes áreas metropolitanas dos EUA, e a empresa está empenhada na expansão da sua cobertura."

FORÇA N^S 10

ESTERÓIDES

Digital, Móvel, Pessoal e Virtual

Mas o que realmente diferencia o iPaq são seus recursos sem fio. Esse é o primeiro *palmtop* capaz de se conectar à Internet e outras bugigangas de quatro maneiras sem fio diferentes. Para distâncias de até 75 centímetros, ele pode trocar dados {tais como um cartão de visitas eletrônico) com outro *palmtop* por meio de um transmissor infravermelho. Para distâncias de até 10 metros, possui circuitos Bluetooth integrados. (...) Até 45 metros, conta com uma antena Wi-Fi. E, para transmissões para todo o planeta, o iPaq tem mais uma carta na manga: também rimciona como telefone celular. Se o pessoal do



escritório não conseguir falar com você nem assim, só se você estiver na Estação Espacial Internacional.

- *Extraído de uma matéria do New York Times sobre o novo
PocketPCda HP, 29 de julho de 2004*

Eu estava no trem-bala rumo a sudoeste, de Tóquio para Mishima. A paisagem era espetacular; aldeias de pescadores à esquerda e o monte Fuji, coberto de neve, à direita. Meu colega Jim Brooke, chefe da sucursal do *New York Times* na capital nipônica, estava sentado do outro lado do corredor, sem dar a mínima atenção para a vista, absorto pelo seu computador. Para falar a verdade, eu também; a diferença era que ele estava *on-line* (graças a uma conexão sem fio), enquanto eu me limitava a digitar uma coluna no meu *lapwp* desconectado. Desde o dia em que dividimos um táxi no centro de Tóquio e Jim, no banco de trás, sacou seu *laptop* com conexão *wireless* me enviou um *e-mail* pelo Yahoo!, eu não parava de me espantar com o incrível grau de penetração da conectividade e dos recursos sem fio no Japão. Com exceção de algumas ilhas remotas e aldeias nas montanhas, qualquer um que tenha um cartão sem fio no computador ou um celular no país pode acessar a rede de qualquer lugar -- desde as profundezas do metrô até os trens-bala que cortam os campos. Jim estava ciente da minha leve obsessão com o fato de que o Japão, para não falar na maior parte do resto do mundo, conta com uma qualidade de conexão sem fio muito superior à dos Estados Unidos. E gostava de me lembrar disso o tempo todo.

- Sabe, Tom, eu estou *on-line* — ele me provocou, enquanto a paisagem passava zunindo à nossa volta -- Um amigo meu, correspondente do *Times* em Alma Ata, acabou de ter bebê, e estou dando os parabéns para ele. E uma menina, nasceu ontem à noite. — E foi me dando notícias frescas. — Agora estou lendo as manchetes de hoje do *New York Times* — Por fim, pedi-lhe que, como era fluente em japonês, chamasse o condutor do trem. Quando este se aproximou, pedi a Jim para perguntar a nossa velocidade. Depois de uma rápida troca de frases, ele traduziu: — 240 quilômetros por hora.

Sacudi a cabeça. Estávamos num trem-bala, viajando a 240 quilômetros horários, meu colega respondia a *e-mails* Cazaquistão — e eu

•

não conseguia ir de casa, na periferia de Washington, ao centro da cidade sem que o sinal do meu celular fosse interrompido pelo menos duas vezes. Na véspera, em Tóquio, eu escava esperando por uma entrevista com Todd Zaun, colega de Jim, que estava às voltas com o seu celular japonês, que se conecta facilmente à Internet de qualquer lugar.

- Eu gosto de surfar — explicou-me ele, digitando no teclado do aparelho. — Pago 3 dólares por mês pela assinatura de um *site* japonês] que me informa, toda manhã, a altura das ondas nas praias perto de onde eu moro. Eu dou uma olhada para resolver onde é o melhor lugar para surfar naquele dia.

(Quanto mais eu pensava a respeito, mais vontade sentia de me candidatar à presidência batendo numa única tecla: "Prometo, se eleito, que em quatro anos os EUA terão uma cobertura de celular tão boa quanto a de Gana e, em oito anos, tão boa quanto a do Japão — desde que os japoneses se comprometam a não inovar durante esses oito anos, para podermos alcançá-los." Meu *slogan* de campanha seria muito simples: "Está me ouvindo agora?")

Sim, eu sei que, mais cedo ou mais tarde, os Estados Unidos vão acabar alcançando o resto do mundo em termos de tecnologia sem fio. Estamos quase lá. No entanto, esta seção, sobre a décima força de nivelamento, não fala só do **minhas**. Fala de algumas novas tecnologias que costumo chamar de "esteróides", por estarem amplificando e potencializando todos os demais niveladores, assumindo todas as formas de colaboração supracitadas (terceirização, *offshoring*, código aberto, cadeia de fornecimento, intemalização e in-formação) e possibilitando a sua realização de modo "digital, móvel, virtual e pessoal", como a ex-principal executiva da HP, Carly Fiorina, gostava de dizer nos seus pronunciamentos - - incrementando, assim, todas elas e tornando o mundo mais e mais plano a cada dia.

Por "digital", Fiorina quer dizer que, graças às revoluções do PC, Windows, Netscape e fluxo de trabalho, todos os conteúdos e processos analógicos — tudo, desde a fotografia, o entretenimento e comunicação ao processamento de textos, à elaboração de projetos arquitetônicos e ao controle do sistema de irrigação do jardim da sua casa -- estão sendo digitalizados, o que permitirá que sejam moldados, manipulados e trans-

mitidos por computador, pela Internet, via satélite ou por cabos de fibra óptica. "Virtual" significa que esse processo de moldar, manipular e transmitir o conteúdo assim digitalizado pode se dar a altíssima velocidade e muito facilmente, de modo que não será preciso sequer parar para pensar a respeito - - graças a todas as auto-esrradas, protocolos e padrões digitais subjacentes já instalados. "Móvel" refere-se ao fato de que, graças à tecnologia sem fio, tudo isso pode ser feito de qualquer lugar, com qualquer um, por meio de qualquer dispositivo, e pode ser levado para toda parte. Por fim, é "pessoal" porque pode ser feito por você, só para você, no seu próprio aparelho.

Como fica o mundo plano se pegarmos todas essas novas modalidades de colaboração e as potencializarmos dessa maneira? Vou dar um exemplo. Bill Brody, reitor da Johns Hopkins, contou-me a seguinte história, em meados de 2004:

- Eu estava numa conferência médica em Vail e o [médico] palestrante citou um estudo da nossa universidade. Estava defendendo uma nova abordagem ao tratamento do câncer de próstata, que ia de encontro aos mais avançados métodos cirúrgicos de então, pautada pelo mínimo de invasão possível. Então, ele citou um estudo do Dr. Patrick Walsh, que havia desenvolvido o padrão definidor do estado-da-arte das cirurgias de próstata. Embora estivesse propondo um método alternativo — e polêmico —, referiu-se ao estudo da Hopkins de uma maneira que vinha apoiar as suas concepções. Quando ele falou aquilo, estranhei; não parecia o estudo do Dr. Walsh. Saquei meu PDA (*personal digital assistam*, assistente digital pessoal), me conectei à **Internet** [sem fio], entrei no portal da universidade, fui ao Medline e fiz uma busca ali mesmo, sentado no auditório. Encontrei todos os resumos de Walsh. Escolhi um deles para ler e não era nada daquilo que o sujeito estava dizendo. Quando a palestra foi aberta para perguntas, levantei a mão e li duas linhas do resumo para ele, que ficou vermelho feito um pimentão.

Foi a digitalização e o armazenamento de todos os textos dos pesquisadores da Johns Hopkins nos últimos anos que possibilitaram a pesquisa virtual e instantânea de Brody, que não precisou pensar duas vezes. Já os avanços na tecnologia sem fio viabilizaram a realização da busca

de qualquer lugar, com qualquer dispositivo. E seu computador pessoal de mão lhe permitiu efetuar-la pessoalmente — por conta própria e para si mesmo.

Que esteróides tornaram tudo isso possível?

Uma maneira simples de entender a computação, qualquer que seja a sua escala, é considerá-la composta por três elementos: a capacidade computacional, a capacidade de armazenamento e a capacidade de entrada e saída (a rapidez com que a informação entra e sai dos complexos de computação/armazenamento). Esses três aspectos vêm crescendo desde os tempos dos primeiros *mahijrames* gigantescos, num processo de reforço mútuo que constitui um esteróide significativo. Como resultado, ano após ano nossa capacidade de digitalizar, moldar, desmontar e transmitir mais palavras, músicas, dados e entretenimento só vem fazendo aumentar.

Por exemplo, a sigla MIPS significa "milhões de instruções por segundo" e é uma medida da capacidade computacional dos microcircuitos de um dado equipamento. Em 1971, o microprocessador 4004 da Intel gerava 0,06 MIPS, ou 60 mil instruções por segundo. Hoje, o Intel Pentium 4 Extreme Edition chega, em teoria, a um máximo de 10,8 bilhões de instruções por segundo. Em 1971, o microprocessador 4004 da Intel compreendia 2.300 transistores. O Itanium 2, hoje, contém 410 milhões deles. Enquanto isso, a entrada e saída de dados vêm dando saltos num ritmo assombroso. Na velocidade de funcionamento das unidades de disco nos primórdios dos *chips* 286 e 386, levaria cerca de um minuto para transferir uma única foto da minha última câmera digital para o computador — o que hoje eu faço em menos de um segundo com uma porta USB 2.0 e um processador Pentium. A quantidade de material que hoje é possível armazenar e transmitir "é inacreditável, graças ao progresso ininterrupto dos dispositivos de armazenamento", assinala Craig Mundie, principal executivo de tecnologia da Microsoft. "A capacidade de armazenamento vem apresentando um crescimento exponencial -- um elemento tão crucial para a atual revolução quanto qualquer outro." É isso que vem permitindo que conteúdos de todos os tipos se cornem digitais e, até certo ponto, portáteis. Também está cada

vez mais barato levar os maiores volumes de informação mesmo nos dispositivos pessoais que as pessoas carregam consigo. Há cinco anos, ninguém acreditaria que seria possível vender iPods com 40 *gigahytes* de espaço, o que dá para guardar milhares de músicas, por preços acessíveis a adolescentes. Hoje, é normal. E, no que diz respeito ao transporte desses *bits* todos, o universo da computação vem ganhando fôlego redobrado; os avanços no campo da fibra óptica logo permitirão que uma única fibra conduza 1 *tertibit* por segundo. Henry Schacht, antigo principal executivo da Lucent, especializada nessa tecnologia, nota que, com tamanha capacidade, pode-se "transmitir rodo o material impresso do mundo por um único cabo, em minutos — o que significa uma capacidade ilimitada de transmissão, sem aumento de custo". Ainda que a velocidade por ele citada só se aplique ao *backbone* da rede de fibra, e não ao trecho final que chega à sua casa e à sua máquina, ainda estamos falando de um salto extraordinário.

Em *O Lexus e a Oliveira*, mencionei um comercial da Qwcst, de 1999, que mostrava um executivo, sujo e exausto, dando entrada num hotelzinho de beira de estrada no meio do nada. Ele perguntava à recepcionista de ar entediado se havia serviço de quarto e outras facilidade;; cia respondia que sim. Ele então indagava sobre a programação da TV - - ao que ela retrucava, num tom monocórdio de "o que é que você acha, seu idiota?": "Todos os quartos têm todos os filmes já produzidos na face da Terra, a qualquer hora do dia ou da noite." Escrevi a respeito, na época, para ilustrar o que acontecia quando a gente se conectava à Internet. Agora, já é um exemplo do que podemos conseguir quando nos *desconectamos* da Internet; afinal, nos próximos anos, poderemos comprar espaço sufi-

Iciente de armazenamento para levar muitos desses filmes no seu bolso. Acrescente agora mais um esteróide *hardware*^, receita: o compar-tilhamento de arquivos. Tudo começou com o Napster preparando o terreno para que duas pessoas tivessem acesso a músicas armazenadas no computador uma da outra. "No seu auge", informa o Howstufworks.com, "o Napster foi talvez o *ate* mais popular da *web* já criado. Em menos de um ano, passou de zero a 60 milhões de visitantes por ano. Então, foí fechado por determinação judicial, em virtude de violações de direitos amorais, e só pôde retornar em 2003, como um *site* legal de *download*az

músicas. O Napster original alcançou tamanha popularidade tão rápido por oferecer um produto sem igual - - música gratuita, que se poderia obter praticamente sem esforço de um banco de dados gigante." Tal banco de dados era na verdade uma arquitetura de compartilhamento de arquivos, por meio da qual o Napster intermediava a comunicação entre as nossas máquinas, a fim de trocarmos arquivos de música. O Napster original foi extinto, mas a tecnologia de compartilhamento de arquivos continua em voga, e vem se tornando mais sofisticada dia a dia, incrementando em muito a colaboração.

Por fim, outro *hardware* que funciona como esteróide para levar toda essa tecnologia de ponta até os consumidores: a inovação constante nos equipamentos com múltiplas utilidades: *laptops*, celulares e agendas portáteis cada vez menores e mais potentes, capazes de registrar os seus compromissos, efetuar chamadas, enviar *e-mails*, tirar fotos e até mesmo servir como câmeras de vídeo.

A colaboração, com todos esses dados digitalizados, ficará ainda mais fácil e barata graças a outro esteróide em ascensão -- o serviço de transmissão de voz por protocolo de Internet (*voice over Internet protocol*), conhecido como VoIP, que permite fazer ligações telefônicas via Internet, por meio da conversão da voz em pacotes de dados enviados pela rede e transformados novamente em voz na outra ponta. O VoIP permite que todos os usuários do serviço contratem uma operadora privada ou companhia telefônica para receber, pela Internet, telefonemas locais e de longa distância em quantidade ilimitada em seu computador pessoal, *laptop* ou PDA — bastando, para isso, a utilização de um pequeno microfone. O processo se dá em âmbito pessoal e no meio virtual - - e, graças às auto-estradas invisíveis da rede, sem que ninguém precise parar para pensar a respeito. Assim, todo telefonema de negócios e pessoal, para qualquer lugar do mundo, será tão barato quanto uma ligação local - isto é, sairá praticamente de graça. Se isso não ajudar a amplificar todas as formas de colaboração, não sei o que, então, ajudaria.

Considere a seguinte referência feita pela revista *Business Week* de 1^a de novembro de 2004 ao Skype, empresa pioneira da prestação de serviços de VoIP: "A Eriksen Translations Inc. é uma pequena empresa de peso. Sediada no Brooklyn (Nova York), ela conta com uma rede de

5 mil autônomos espalhados pelo mundo para traduzir documentos de negócios em 75 idiomas para clientes americanos — o que implica contas telefônicas de cerca de 1.000 dólares todo mês. Assim, quando a gerente de desenvolvimento empresarial Claudia Waitman ouviu ralar que uma nova empresa, a Skype Technologies, estava oferecendo chamadas de voz gratuitas via Internet para outros usuários do serviço em qualquer lugar do mundo, ela deu um pulo. Seis meses depois de aderir ao serviço, os custos da Eriksen com telefonia já caíram 10% — e, melhor, —únda, seus funcionários e *freelancers* se falam com mais frequência, o que lhes permite trabalhar mais rápido e com mais eficiência. 'O Skype mudou todo o nosso jeito de trabalhar', assegura ela."

O VoIP vai revolucionar a indústria das telecomunicações — que, desde o seu surgimento, baseia-se na idéia simples de as companhias cobrarem pelo tempo de duração de cada conversa e pela distância que separa os interlocutores. À medida que se ampliarem as opções de VoIP à disposição dos consumidores, a concorrência será de tal ordem que as telecoms não rcrão condições de insistir muito mais em cobrar pelo tempo e pela distância. A voz vai se libertar. Será pelos extras que as telefônicas vão competir {e cobrar). A antiga plataforma de voz não se prestava bem ,1 inovações. Em contrapartida, quando se coloca a voz numa plataforma de Internet, torna-se possível todo tipo de novidade em termos de opções de colaboração. Você tem uma lista de conhecidos e tudo o que precisa fazer é dar um duplo clique num dos nomes para a ligação ser completada. Se quiser uma maneira de identificar a chamada, a foto de quem liga pode aparecer na tela. As empresas vão competir por SoIP (*services over Internet protocol*, serviços por protocolo de Internet): qual delas presta o melhor serviço de videoconferência pelo computador, PDA ou *laptop*; qual permite manter uma conversa com alguém e, paralelamente, convidar uma terceira ou quarta pessoa para a conversa; qual permite falar, trocar arquivos e enviar mensagens de texto ao mesmo tempo, possibilitando ao usuário falar e ocupar-se de um documento qualquer durante a conversa. Será possível deixar um recado de voz que vai ser convertido em texto, junto com um arquivo anexado em que os dois interlocutores estejam trabalhando. Nas palavras de Mike Volpi, vice-presidente sênior da Cisco para tecnologia de roteamento: "A dis-

tância e a duração da conversa não vão mais importar; o que vai valer é a criação de valor em torno da comunicação por voz. A voz será livre; é o que as empresas permitirão aos seus clientes fazer com ela que vai diferenciá-las entre si."

Quem vive em Bangalore ou Pequim também vai poder figurar nas Páginas Amarelas de Nova York. Precisando de um contador? Basta clicar em Hang Zhou, de Pequim; ou Vladimir Tolstoi, em Moscou; ou até Ernst ôc Young, em Nova York. Pode escolher: praça da Paz Celestial, praça Vermelha ou Union Square? Para qualquer um deles será uma grande satisfação encarregar-se do seu imposto de renda.

Um outro esteróide, relacionado ao VoIP, vai potencializar esse potencializado r: os avanços na videoconferência. A HP e o estúdio Dream Works SKG colaboraram no desenvolvimento de um sistema de videoconferência (a Dream Works contribuiu com seus conhecimentos sobre filmes e som, e a HP, com sua tecnologia de computação e compressão) de tirar o fôlego. Cada participante senta-se a uma longa mesa, diante de um painel de TVs de tela plana e câmeras apontadas na sua direção. Os monitores mostram quem está do outro lado (o que pode ser em qualquer lugar do mundo), criando a sensação de que todos se encontram ao redor da mesma mesa -- uma experiência de qualidade aparentemente muito diversa de tudo o que já passou pelo mercado até agora. Tive a oportunidade de participar de uma demonstração, e foi tão realista que praticamente dava para sentir a respiração dos demais participantes da reunião, quando na realidade estávamos metade de nós em Santa Barbara e os demais a 800 quilômetros dali. Como a produção dos filmes e animações da Dream Works está espalhada por todo o mundo, a empresa sentiu necessidade de uma solução de videoconferência que proporcionasse aos seus criativos profissionais a possibilidade de realmente comunicarem cada idéia, expressão facial, sentimento, ira, entusiasmo e erguer de sobrancelhas. O principal executivo de estratégia e tecnologia da HP, Shane Robison, disse-me que a empresa pretende colocar o sistema à venda até 2005, a um preço de no máximo 250 mil dólares — o que não é nada quando comparado ao custo das passagens aéreas e ao desgaste sofrido pelos executivos que têm de viajar com frequência para Londres ou Tóquio para encontros face a face. Para pes-

soas jurídicas, o sistema se pagaria tranqüilamente em um ano. Esse nível de videoconferência, quando se proliferar, tornará muito mais fáceis e eficientes os processos de desenvolvimento remoto, terceirização e *offshoring*.

Por fim, a nata da nata, o superesteróide que tornará móvel todo o resto: a aposentadoria dos fios. A falta de fios é que nos permitirá pegar todo o material digitalizado, virtualizado e personalizado e acessá-lo de qualquer lugar.

- É da natureza da comunicação ser sem fio - - assinala Alan Cohen, vice-presidente sênior da Airespace.

Tudo começou com a voz porque as pessoas queriam poder efetuar ligações a qualquer momento, de e para qualquer lugar. É por isso que, para muitos, o celular é seu telefone mais importante. No início do século XXI, as pessoas começaram a acalantar essa mesma expectativa (e, com ela, o desejo) com relação à comunicação de dados — a possibilidade de acessar a Internet, *e-mails*ou qualquer arquivo de trabalho a qualquer momento, em qualquer lugar, por meio de um celular, PalmPilot ou qualquer outro aparelho de uso pessoal. (Agora, um terceiro elemento está entrando em cena, incrementando a demanda pela tecnologia sem fio e reforçando o achatamento do planeta: máquinas que se comunicam umas com as outras sem fio, tais como os *chips* RFID do Wal-Mart, pequenos dispositivos **uvrv/nxque** transmitem automaticamente informações aos equipamentos dos fornecedores, permitindo-lhes fazer o monitoramento dos estoques.)

Nos primórdios da computação (Globalização 2.0), as pessoas trabalhavam em seus respectivos escritórios. Havia um *mainframe* enorme, e cada um literalmente ia até ele e pedia aos funcionários responsáveis que extraíssem ou inserissem os dados necessários. Funcionava como um oráculo. Depois, graças ao PC e à Internet, ao *c-mail*, ao *laptop*, aos navegadores e à arquitetura cliente-servidor, tornou-se possível acessar, da minha própria tela, dados e informações de todo tipo armazenados na rede. Nesta era, nós nos desvinculamos do escritório e passamos a poder trabalhar em casa, na casa da praia ou num hotel. Agora que encontramos a Globalização 3.0, a digitalização, a miniaturização,

a

virtualização, a personalização e a extinção dos fios permitem processar, coletar ou transmitir vozes ou dados de e para qualquer ponto do globo - quer se trate de um ser humano ou de uma máquina.

- Agora, a nossa mesa nos acompanha por toda parte — explica Cohen. E, quanto maior for a possibilidade de levar e trazer, cada vez mais rápido, informações de e para toda parte, mais as barreiras à competição e à comunicação vão cair. De repente, as empresas se vêem com uma extraordinária capacidade de distribuição. Não importa se você está em Bangalore ou Bangor, eu poderei entrar em contato — e vice-versa. Cada vez mais, as pessoas querem e esperam dispor de mobilidade sem fio, do mesmo modo como se pressupõe a disponibilidade de força elétrica. Estamos nos encaminhando a passos céleres para a era do "eu móvel", na expressão de Padmasree Warrior, principal executivo de tecnologia da Motorola. A partir do momento em que o consumidor paga por conteúdos de qualquer espécie, sejam informações, entretenimento, dados, jogos ou a cotação das ações, naturalmente vai querer poder acessá-los a qualquer momento e de qualquer lugar.

Neste exato instante, os consumidores estão enredados numa trama de alternativas e padrões de tecnologia sem Ho que ainda não são totalmente interoperáveis. Como todo mundo sabe, determinadas tecnologias **funcionam** num certo bairro, estado ou país, mas não em outros.

A revolução do "eu móvel" estará completa quando todos pudermos nos deslocar pela cidade, país ou mundo, com o tipo de dispositivo que quisermos, sem qualquer problema. A tecnologia está chegando lá. Quando estiver plenamente desenvolvida, o "eu móvel" vai exercer todo o seu efeito achatador, libertando os indivíduos para serem de fato capazes de trabalhar e se comunicarem de e para qualquer lugar, qualquer que seja a ferramenta escolhida.

Tive um gostinho de como será isso quando passei uma manhã na sede, em Tóquio, da NTT DoCoMo, gigante japonesa da telefonia celular que está na ponta desse processo -- muito à frente dos EUA em termos de proporcionar uma total interoperabilidade no Japão. DoCoMo é a abreviatura de *Üo Communiattions Over the Mobile Network*, "Comunicar-se pela Rede Móvel"; a palavra significa também "qualquer lugar" em japonês. Minha visita à empresa começou com um passeio

guiado por um robô, que me cumprimentou com uma impecável mesu-r;i japonesa e me levou para dar uma volta pelo *showroom* da DoCoMo. A empresa já oferece "vidcocelulares", que permitem ver a pessoa com quem estamos falando.

- Os jovens estão usando os nossos aparelhos como videofones - explicou Tamon Mitsuishi, vice-presidente sênior da Unidade de Negócios Ubíquos da DoCoMo. - - Todos sacam seus celulares, ligam uns para os outros e se vêem durante a conversa - - embora sempre haja quem prefira não ser visto nem ver a cara do outro, claro.

A tecnologia da DoCoMo permite substituir a imagem real do falante que não quiser ser visto por um personagem de desenho animado qualquer, e ainda manipular o teclado para que ele não só fale como também se mostre irritado ou feliz em seu lugar.

- Assim, é um celular e uma câmera de vídeo, mas também atingiu um tal nível de evolução que apresenta funções similares às de um PC — acrescenta ele. — Como é preciso teclar rápido [com o polegar], nós nos chamamos de "a turma do dedão". Hoje em dia, as adolescentes são mais rápidas no teclado do celular que no do computador.

Por falar nisso, indaguei, o que faz uma "Unidade de Negócios Ubíquos"?

- Agora que a difusão da Internet pelo mundo já se consolidou - esclareceu-me Mitsuishi —, acreditamos que é o próximo passo que temos de oferecer. A comunicação por meio da Internet, até hoje, se dá essencialmente entre indivíduos, por *t-maiioa* outras formas de troca de informações. Contudo, está começando a surgir a comunicação entre humanos e máquinas, ou entre máquinas. É um fenômeno que vem emergindo em decorrência do desejo das pessoas por um estilo de vida mais rico, e das empresas por práticas mais eficientes. (...) Assim, os jovens ainda usam PCs no trabalho, mas na sua vida particular o pivô é o celular. Percebe-se uma tendência crescente no sentido de **viabilizar os** pagamentos por celular: [com] um *smart cara*, será possível fazer pagamentos tanto em lojas virtuais quanto em lojas inteligentes — de modo que, junto à caixa registradora, haverá uma leitora de cartões, pela qual bastará passar o celular para que este se converta também num cartio de crédito...

- Acreditamos que o telefone celular vai constituir o principal mecanismo de controle dos indivíduos — acrescentou ele, sem atentar para o duplo sentido da palavra "controle". - - Por exemplo, na área médica esse será o método de autenticação: cada qual poderá examinar seu prontuário ou pagar a conta usando o celular. Ele vai se tornar indispensável, e até dentro de casa vai controlar tudo. A nosso ver, é preciso ampliar o leque de máquinas que podem ser controladas por esses aparelhos.

Há muito com que se preocupar em relação ao futuro aqui descrito, desde a possibilidade de as crianças serem seduzidas por tarados *online* pelo celular ou de os funcionários perderem tempo demais com joguinhos dispersivos pelo telefone, até as pessoas poderem usar as câmeras de seus telefones para toda sorte de atividades ilícitas. Houve casos de japoneses que entraram em livrarias, pegaram livros de culinária, tiraram fotos das receitas que lhes interessavam e foram embora. Felizmente, esses aparelhos agora podem emitir um ruído ao baterem uma foto, de modo que o dono da loja, ou quem estiver por perto dentro de um vestiário, saiba que está participando de alguma "pegadinha" de câmera oculta. Afinal, um telefone com câmera, conectado à Internet, não funciona só como câmera: é também uma copiadora, com potencial de distribuição em escala global.

Atualmente, a DoCoMo está trabalhando com outras empresas japonesas na criação do seguinte esquema: o usuário está andando pelas ruas de Tóquio e vê o cartaz de um *show* de Madonna na cidade. O cartaz terá um código de barras, e bastará lê-lo com o celular para comprar ingressos. Ou, se o cartaz estiver anunciando o novo CD da cantora, sua leitura poderá fornecer trechos das faixas. Se a pessoa gostar, é só lê-lo novamente para comprar o álbum e mandar entregá-lo em sua casa. Não admira que meu colega da sucursal do *New York Times* no Japão, Todd Zaun, que é casado com uma japonesa, tenha comentado comigo que, hoje em dia, os celulares com Internet sem fio colocam um volume de informações tão grande ao alcance dos japoneses que, "quando estou com o lado japonês da família e alguém faz uma pergunta qualquer a primeira coisa que todos eles fazem é lançar mão dos celulares".

Fico exausto só de escrever sobre tudo isso. De qualquer forma, é inacreditável o quanto essa décima força de nivelamento (os esteróides) vai ampliar e reforçar todas as demais modalidades de colaboração. Os esteróides vão abrir ainda mais o código aberto, na medida em que tornarão possível que um número maior de pessoas colaborem entre si, de mais maneiras, e de mais lugares que nunca. Vão incrementar a terceirização, pois será ainda mais fácil para determinado departamento de uma empresa colaborar com outra empresa. Vão enriquecer as cadeias de fornecimento, já que a sede estará conectada em tempo real com cada funcionário seu encarregado de abastecer as prateleiras, cada pacote e cada fábrica chinesa responsável pela fabricação do seu conteúdo. Vão intensificar a internalização, permitindo a uma empresa como a UPS penetrar ainda mais fundo em uma rede de varejo e gerenciar a sua cadeia de fornecimento inteira, com motoristas capazes de interagir, por meio de PDAs, tanto com seus depósitos quanto com todos os seus clientes. E, como é mais óbvio, vão ampliar a in-formação, isto é, a capacidade de cada qual administrar sua cadeia particular de fornecimento de conhecimento.

5*John Rose, principal executivo da Rolls-Royce, deu-me um exemplo perfeito do quanto o desaparecimento dos fios e os demais esteróides estão expandindo o fluxo de trabalho e as demais opções da empresa de colaborar com seus clientes. Digamos que um Boeíng 777 da British Airways esteja cruzando o Atlântico. Em algum lugar sobre a Groenlândia, uma das suas turbinas Rolls-Royce é atingida por um raio. Talvez os passageiros e pilotos fiquem preocupados, mas é desnecessário. Estamos falando da Rolls-Royce. A turbina está conectada, por *trawponekr*, a um satélite, através do qual transmite, o tempo todo, dados sobre seu estado e desempenho para um computador na sala de operações da Rolls. Muitas das suas turbinas estão funcionando nesse esquema. Graças à inteligência artificial do computador, baseada em algoritmos complexos, a empresa pode monitorar anomalias durante a operação, reconhecer que aquela turbina provavelmente foi atingida por um raio e emitir um relatório para um engenheiro da Rolls.

- Com os dados que recebemos em tempo real via satélite, podemos identificar um "evento" e nossos engenheiros podem fazer diagnós-

ticos a distância — explica Rose. -- Em circunstâncias normais, se uma turbina for atingida por um raio será preciso aterrissar, chamar um engenheiro, efetuar uma inspeção visual, chegar a uma conclusão com relação à extensão dos danos e decidir se a viagem terá de ser atrasada para a realização de reparos. Entretanto, as companhias aéreas raramente dispõem de muito tempo para os procedimentos de terra. Se o avião se atrasa, a tripulação tem de ser dispensada e perde-se o voo de volta, o que sai muito caro. Podemos monitorar e analisar automaticamente, em tempo real, o desempenho da turbina; nossos engenheiros podem resolver qual exatamente deve ser a providência a ser tomada assim que o avião pousar. Se, por todas as informações de que dispomos, chegarmos à conclusão de que não há necessidade de intervenção, ou nem mesmo de inspeção, ele poderá voltar conforme previsto, economizando o tempo e o dinheiro dos clientes.

Máquinas conversando com computadores, que falam com as pessoas, que respondem às máquinas, enquanto outras pessoas conversam entre si — estejam esses interlocutores onde estiverem... É isso que acontece quando as várias forças de nivelamento começam a ser reforçadas pelos esteróides.

Está me ouvindo agora?

A Tripla Convergência

O que é a tripla convergência? Para explicar melhor, vou contar uma história que aconteceu comigo e falar de um dos meus comerciais de TV favoritos.

O caso se deu em março de 2004. Eu estava planejando voar de Baltimore para Hartford pela Southwest Airlines para visitar minha filha Orly, que estuda em New Haven, Connecticut. Como sou esperto com coisas tecnológicas, não me preocupei em adquirir uma passagem de papel: reservei um bilhete eletrônico através do meu American Express. Como todo mundo que costuma viajar pela Soudiwest sabe, a companhia barateira não trabalha com lugares marcados. Ao fazer o *check in*, tudo o que diz na passagem é A, B ou C; os As têm prioridade no embarque, depois vêm os Bs e, por último, os Cs. Como os veteranos da Southwest também sabem, ninguém gosta de ser C, porque, provavelmente, vai acabar espremido no meio da aeronave, sem espaço para guardar a bagagem no compartimento sobre a poltrona. Quem quiser sentar na janela ou no corredor e encontrar espaço para a bagagem de mão, melhor estar entre os As. Assim, levantei cedo para chegar ao aeroporto de Baltimore com 95 minutos de antecedência, fui direto para a máquina da Southwest Airlines que emite os bilhetes eletrônicos, inseri meu cartão de crédito e digitei os dados necessários na tela para pedir minha passagem — afinal, eu sou um cara moderno. Ao conferir meu bilhete, era um B.

Fiquei danado da vida. "Como é que pode ser B?", eu me perguntei, olhando para o relógio. "Não tem como tanta gente ter chegado

antes de mim. Este negócio é armado. Só pode ser uma farsa. Esta maquinem não serve para nada!"

Saí pisando firme, passei pelos procedimentos de segurança, comprei um doce para comer e sentei, muito emburrado, no final da fila B, esperando para embarcar com o resro da manada e brigar pelo espaço nos bagageiros. Quarenta minutos depois, chamaram o vôo; da fila B, observei com inveja todos aqueles As entrando no avião antes de mim, com mal disfarçado ar de superioridade. Foi aí que vi uma coisa.

Muitas das pessoas que estavam na fila A não levavam bilhetes eletrônicos normais, como o meu. O que tinham nas mãos eram folhas de papel meio amarrotadas, em que se viam as passagens e os respectivos códigos de barras que pareciam ter sido impressos em casa. Parecia are que os As haviam baixado os bilhetes pela Internet e usado suas impressoras domésticas para emití-los --o que, como não demorei a descobrir, *era exatamente o que eles tinham feito*. Eu ainda não sabia, mas a Southwest havia divulgado, não fazia muito tempo, que, a partir de meia-noite antes do vôo, seria possível fazer o *download* da passagem, imprimi-la e dirigir-se com ela para o portão de embarque.

"Fnedman", pensei então com os meus botões, vendo aquela cena, "você é século XX demais... É muito Globalização 2.0." Na Globalização 1.0, um funcionário emitia a passagem. Na Globalização 2.0, ele foi substituído por uma máquina. Na Globalização 3.0, *você mesmo* cuida disso.

O comercial a que me referi é da Konica Minolta Business Technologies, sobre um novo multifuncional chamado *bizhub* — um equipamento para escritórios que faz impressões coloridas ou preto-e-branco, copia, envia fax, escaneia, digitaliza documentos para enviar por *e-mail* ou os envia por fax pela Internet, tudo do mesmo aparelho. O anúncio começa com uma rápida alternância de imagens de dois homens, um na sua sala e outro diante do *hizhuh*. Os dois estão perto um do outro o suficiente para conseguirem se ouvir, se elevarem um pouco a voz. Dom ocupa um lugar mais alto na hierarquia, mas é o tipo de cara que ficou para trás em relação às últimas novidades tecnológicas -- o meu tipo. Inclinando-se para trás na cadeira e olhando pela porta da sala, ele vê Ted junto ao *bizJwb*.

Dom (*da sua mesa*): Escuta, estou precisando daquele gráfico.
 Ted (*na frente do bizhub*): Estou mandando agora por *e-mail*.
 Dom: Você está mandando um *e-mai/da* copiadora?
 Ted; Não, estou mandando o ***e-mail ao bizhub***.
 Dom: *Bizhub*? Espera aí, você já tirou as minhas cópias?
 Ted: Vou tirar assim que terminar de escanear isso aqui.
 Dom: Você está escaneando com o aparelho de *e-mait**.
 Ted: Aparelho de *e-maifí* Não, com o *bizhub*.
 Dom (*espantado*): E fazendo as cópias?
 Ted (*tentando não perder a calma*): Primeiro eu mando o *e-mail*, depois escaneio, depois copio.
 Dom (*pausa longa*): *Bizhub*?
 Locutor (*Em off, sobre um gráfico animado do bizhub, mostrando sttas diversas funções*): Versatilidade a toda prova e cores por um preço que você pode pagar. *Bizhub*, da Konica Minolta.
 (*Cana para Dom parado, sozinha, diante do bizhub, tentando ver se a máquina não lhe serve também um cafezinho.*)

A Southwest só pôde criar a emissão de passagens em casa e a Konica Minolta, o *bizhub*-, graças ao que eu chamo de tripla convergência. E quais são os seus componentes? A resposta mais sintética é a seguinte: primeiro, por volta do ano 2000, todas as dez forças discutidas no capítulo anterior começaram a convergir, interagindo de maneira a gerar um novo campo global, mais nivelado. À medida que este se consolidava, pessoas físicas e jurídicas começaram a adotar novos hábitos, habilidades e processos, a fim de explorar ao máximo as novas possibilidades?.. Assim, os modos de criação de valor até então vigentes, eminentemente verticais, foram sendo pouco a pouco substituídos por outros, mais horizontais. O encontro desse novo campo para operação com as novas formas de atuação constituiu a segunda convergência, que na verdade ajudou a achatar a Terra ainda mais. Por fim, enquanto acontecia todo esse nivelamento, entrou no jogo um novo grupo de pessoas — bilhões delas, na verdade, oriundas da China, Índia e do antigo Império Soviético — e, graças ao novo mundo plano e suas novas ferramentas, muitas

delas logo tiveram condições de entrar no jogo da colaboração e concorrência direta com os demais. Foi a terceira convergência. Agora, veremos cada uma em detalhes.

PRIMEIRA CONVERGÊNCIA

As dez forças discutidas no capítulo anterior estão em ação, como se ./.Xsabe, desde a década de 1990, se não antes. Entretanto, foi preciso que elas se disseminassem, arraigassem e interligassem umas às outras para que operassem sua mágica sobre o mundo. Por exemplo: em algum momento em 2003, a Southwest Airlines percebeu que já havia PCs em número suficiente por aí, suficiente largura de banda, espaço de armazenamento, clientes familiarizados com a Internet e *know-how* de *íoftivare* para a companhia criar um sistema de fluxo de trabalho que possibilitasse aos seus passageiros baixar e imprimir seus próprios cartões de embarque em casa, tão fácil quanto receber um *e-mail*. Surgira uma possibilidade inédita de colaboração entre a Southwest e seus clientes. Mais ou menos na mesma época, o *softwareeo hardware* às fluxo de trabalho convergiram de tal forma que foi possível para a Konica Minolta oferecer recursos de *scanner*, *e-mail*, impressão, fax e fotocópia *no mesmo equipamento*. Foi a primeira convergência.

Como assinala Paul Romer, economista da Universidade de Stanford, sabe-se há muito tempo, em economia, que "certos bens são complementares, quer dizer, o produto A será muito mais valioso se você também possuir o produto B. Foi bom ter papel; em seguida, foi bom ter lápis; sempre que se obtinha mais de um, obtinha-se mais do outro também - - e com o aumento de qualidade de um e de outro, houve um aumento de produtividade. É o que se chama de incremento concomitante de bens complementares".

Minha tese é que, com a queda do Muro de Berlim e o advento do Netscape, fluxo de trabalho, terceirização, *offihoring*, código aberto, internalização, cadeia de fornecimento, in-formação e esteróides que vieram amplificá-los — todos esses elementos reforçaram-se uns aos

outros, como bens complementares. Só era preciso tempo para que todos convergissem e começassem a interagir de modo complementar, reforçando-se mutuamente — o que começou a acontecer por volta do ano 2000.

*O resultado final dessa convergência foi a criação de um campo de jogo global, mediado pela web, que viabiliza diversas modalidades de colaboração (isto é, o compartilhamento de conhecimento e trabalho) em tempo real, independentemente de geografia, distância ou, num futuro próximo, até mesmo de idioma. Não, nem todos têm acesso ainda a tal plataforma, a esse campo de jogo, mas ele hoje está mais aberto, para mais pessoas, de mais lugares diferentes, durante mais [tempo] e de uma maior variedade de formas que em qualquer momento anterior da história do mundo. **Era a isso que eu estava me referindo quando afirmei que a Terra se achatou.** A essa convergência complementar das dez forças de nivelamento, dando origem a esse novo terreno global para modalidades diversas de colaboração.*

SEGUNDA CONVERGÊNCIA

Sei, diz você, mas por que então foi só nos últimos anos que se começou a ver, nos Estados Unidos, as grandes explosões de produtividade que deveriam acompanhar tamanho salto tecnológico? Muito simples; porque sempre demora para todas as tecnologias associadas, bem como os processos e hábitos empresariais necessários para aproveitá-las ao máximo, convergirem e gerarem o próximo surto de produtividade. A introdução de uma nova tecnologia, por si só, nunca é suficiente. As grandes irrupções de produtividade ocorrem quando a nova tecnologia se combina a novas *maneiras de atuar*. O Wal-Mart teve saltos de produtividade ao associar a venda por atacado -- com lojas onde os clientes podiam comprar sabão para seis meses — a novos sistemas horizontais de gerenciamento da cadeia de fornecimento, que permitiram à empresa fazer uma ligação automática entre o que um consumidor tirava da prateleira de uma loja em Kansas City e o que um fornecedor, no litoral da China, deveria produzir.

Quando os computadores foram introduzidos nos escritórios, esperava-se um grande surto de produtividade — que, todavia, não aconteceu de imediato, para decepção e uma certa confusão de muitos. O renomado economista Robert Solow chegou a brincar que os computadores estavam por toda parte — menos "nas estatísticas de produtividade".

Num revolucionário artigo de 1989, "*Computer and Dynatno: The Modern l*roductivity Paradox in a Not-Too Distam Mirror*" {"O Computador e o Dínaino: o Moderno Paradoxo da Produtividade num Espelho não muito Distante"), o historiador econômico Paul A. David justificou tal lacuna apontando um precedente histórico: apesar de a lâmpada L-lárica ter sido inventada em 1879, passaram-se várias décadas antes que o uso da eletricidade se consolidasse e exercesse um grande impacto econômico e sobre a produtividade. Por quê? Porque não bastava instalar motores elétricos e desfazer-se da tecnologia antiga (as máquinas a vapor). Era preciso reconfigurar o esquema de fabricação inteiro. No caso da eletricidade, assinala David, a chave foi a transformação da estrutura e gerenciamento das instalações e linhas de montagem. Na era do vapor, as fábricas eram construções pesadas, de vários andares, dispendiosas, projetadas para suportar as pesadas esteiras e demais mecanismos de transmissão de grande porte necessários ao funcionamento dos equipamentos a vapor. Com -i introdução dos motores elétricos, menores e mais potentes, todos ficaram na expectativa de um surto de produtividade — que, entretanto, demorou a ocorrer. Para que se con-Lirti/.iisscm todas as possibilidades de economia, era preciso refazer os projetos arquitetônicos; eram necessárias fábricas compridas, baixas, de um único andar e de construção barata, em que pequenos motores elétricos alimentariam máquinas de todos os tamanhos. Foi só a partir da constituição de uma massa crítica de arquitetos, engenheiros elétricos e gerentes capazes de compreender as relações de complementaridade entre o motor elétrico e a reestruturação das fábricas e da linha de produção, escreve David, que a adoção da eletricidade efetivamente acarretou uma explosão de produtividade na fabricação.

É o que está acontecendo, hoje, com o achatamento do mundo. Muitas das dez forças niveladoras estão em ação há anos. Para os efeitos do achatamento serem sentidos em sua plenitude, porém, era preciso

não só que essas dez forças convergissem, mas também algo mais. Era preciso que surgisse uma massa crítica de gerentes, inovadores, consultores empresariais, escolas de administração, *designers*, especialistas em TI, principais executivos e profissionais familiarizados com e capazes de desenvolver as modalidades de colaboração horizontal, processos de criação de valor e hábitos que lhes permitiriam tirar proveito do novo terreno, mais nivelado. Em suma, a convergência das dez forças deflagrou a convergência de uma série de práticas empresariais e habilidades que explorariam ao máximo o mundo plano. Então, essas duas instâncias começaram a reforçar-se mutuamente.

- As pessoas perguntavam: "Por que a revolução da TI não acarretou um aumento imediato da produtividade?", mas para isso era preciso mais que apenas computadores — ressalva Romer. — Eram necessários novos processos de negócios e os novos tipos de habilidades correspondentes. O novo modo de fazer as coisas agrega mais valor às tecnologias da informação; as novas e melhores tecnologias da informação aumentam a possibilidade de novas maneiras de as coisas serem feitas.

A Globalização 2.0 foi a era dos *mainframes*, uma computação eminentemente vertical, baseada no comando e controle, em que as empresas e cada uma das suas unidades de negócios organizavam-se de forma estanque e vertical. A Globalização 3.0, que se ergue em torno da convergência dos dez fatores de nivelamento que discutimos — e sobretudo da combinação entre computadores pessoais, microprocessadores, Internet e fibra óptica —, inverteu esse **formato**, horizontalizando-o.

- Substituímos uma cadeia de comando vertical para a criação de valor por outra mais horizontal -- explica Carly Fiorina. As inovações em empresas como a HP, explica ela, são hoje cada vez mais fruto da colaboração horizontal entre diferentes departamentos e equipes espalhados por todo o mundo. Por exemplo: a HP, a Cisco e a Nokia recentemente colaboraram no desenvolvimento de uma câmera/telefone celular que transmite (sem necessidade de cabos) suas fotos digitais para impressão imediata por uma impressora HP. Cada uma das três empresas havia desenvolvido uma tecnologia sofisticadíssima dentro de sua própria especialidade, mas só foi possível agregar valor mediante sua combinação horizontal.

"A colaboração e o gerenciamento horizontais requerem um conjunto de competências inteiramente distinto" das abordagens verticais, acrescenta Fiorina.

Vou dar alguns exemplos. Nos últimos cinco anos, a HP reestruturou suas 87 cadeias de fornecimento diferentes {cada qual gerenciada de forma independente e vertical, com sua própria hierarquia de gerentes e operações de apoio administrativo) e possui, hoje, apenas cinco -que movimentam 50 bilhões de dólares em operações e onde funções como contabilidade, faturamento e recursos humanos ficam a cargo de um sistema que abrange toda a empresa.

A Southwest Airlines aproveitou a convergência das dez forças de nivelamento para criar um sistema que permite aos clientes fazer o check-in, seus cartões de embarque em casa. Entretanto, foi só depois que os meus próprios hábitos de compra de passagens se modificaram, e eu mesmo sofri um processo de reengenharia a fim de colaborar horizontalmente com a Southwest, que tal inovação tecnológica promoveu um aumento de produtividade para mim ou para a companhia. O comercial do *business* fala da diferença entre um funcionário que entende as tecnologias reunidas no novo equipamento (e sabe como explorar ao máximo os seus recursos) e outro que, embora trabalhe no mesmo lugar, não possui essa compreensão. Só quando este último alterar seus hábitos profissionais é que se verificará uma maior produtividade nesse escritório hipotético, apesar da presença de tão novo e extraordinário aparelho.

Por fim, consideremos o exemplo da WPP - o segundo maior consórcio de propaganda, *marketing* e comunicação do mundo. Sediada na Inglaterra, ela não existia em seu atual formato há vinte anos; é fruto da consolidação de alguns dos maiores nomes do setor, como Young & Rubicam, Ogilvy & Mather e Hill & Knowlton. A aliança foi montada com o objetivo de atender um leque cada vez maior das necessidades de *marketing* de clientes de grande porte, tais como propaganda, mala direta, compra de mídia e *branding*,

- Durante anos, a grande dificuldade enfrentada pela WPP era fomentar a colaboração entre seus membros -- revela Allen Adamson, gerente geral da empresa de *branding*. WPP, a Landor Associates.
-Agora, no entanto, com frequência verificamos que conseguir que as

nossas empresas trabalham juntas não é mais suficiente. Cada vez mais, vemo-nos reunindo indivíduos de cada uma delas para montar equipes colaborativas personalizadas, conforme as necessidades de determinado cliente. A solução capaz de criar valor para o cliente não está em nenhuma das empresas, nem mesmo no formato tradicional de integração entre elas; é preciso criá-la de acordo com uma configuração muito particular. Assim, temos de esquadrihar o grupo inteiro em busca do publicitário certo para trabalhar com o profissional de *branding* certo e com o especialista em mídia certo para aquele cliente específico.

Em 2003, quando a GE resolveu desmembrar a sua seguradora e convertê-la numa companhia independente, a WPP reuniu uma equipe personalizada para cuidar de tudo, desde o nome da nova empresa (Genworth) até sua primeira campanha publicitária e seu programa de *marketing* direto.

— Como líder dessa organização — explica Adamson —, tudo o que você tem de fazer é identificar a proposta de valor necessária para cada caso e selecionar e juntar os talentos individuais da força de trabalho da WPP que vão compor uma verdadeira empresa virtual, exclusiva daquele cliente. No caso da GE, a equipe virtual que montamos ganhou até um nome: KJamath Communications.

Com o achamento do mundo, a WPP adaptou-se a fim de obter o máximo de suas possibilidades. A arquitetura dos seus escritórios e suas práticas foram transformadas, do mesmo modo como as fábricas movidas a vapor sofreram adaptações para os motores elétricos. Contudo, não foi só das paredes que ela se livrou, foi também dos pavimentos; a empresa passou a ver todos os seus funcionários, de todas as suas companhias, como um grande conjunto de especialistas individuais, a serem reunidos horizontalmente, conforme os requisitos particulares de cada projeto, em equipes colaborativas que constituiriam, na prática, uma nova empresa, cada qual com seu próprio nome.

Ainda vai demorar para que o novo terreno e as novas práticas empresariais entrem em perfeita sincronia. O trabalho ainda está em andamento. Mas acho bom dar um pequeno alerta: o processo está acontecendo muito mais rápido do que você pensa, e no mundo todo.

Lembrete, foi uma convergência tripla!

TERCEIRA CONVERGÊNCIA

Como? Mal criamos este novo campo de jogo, mais horizontal, e pessoas físicas e jurídicas, sobretudo ocidentais, começaram a adaptar-se rapidamente a ele, 3 bilhões de pessoas até então paralisadas do lado de fora viram-se de repente livres para interagirem, sem maiores empecilhos, com todo o resto do mundo.

Exceto por uma minoria insignificante, nunca antes esses 3 bilhões de indivíduos haviam tido a possibilidade de compelir e colaborar, por viverem em economias em grande parte fechadas, com estruturas econômicas e políticas muito verticais e hierarquizadas. Refiro-me à população da China, Índia, Rússia, Leste Europeu, América Latina e Ásia Central. Suas economias e sistemas políticos abriram-se no decorrer da década de 1990, proporcionando ao seu povo uma crescente liberdade para ingressar no jogo do livre mercado. Mas quando foi que esses 3 bilhões de pessoas convergiram com o terreno recém-nivelado e os novos processos? No exato momento em que o campo foi nivelado, em que milhões delas viram-se capazes de concorrer e colaborar em maior pé de igualdade, de maneira mais horizontal e com ferramentas mais baratas e mais prontamente disponíveis que antes. Com efeito, graças ao achucamento do mundo, muitos desses novos participantes não precisaram sequer sair de casa para entrar no jogo. Graças àqueles dez fatores de nivelamento, o campo de jogo foi até eles!

É essa tripla convergência — de novos jogadores, num novo campo de jogo, desenvolvendo novos processos e hábitos para a colaboração horizontal — que constitui, a meu ver, a força mais significativa a moldar a economia e a política globais neste início do século XXI. O fato de tanta gente ter todas essas ferramentas de colaboração ao seu dispor, aliado à possibilidade de acessar, por meio dos motores de busca e da web, bilhões de páginas de dados brutos, vai garantir que a próxima geração de inovações venha de todos os cantos da Terra Plana. Toda a comunidade global logo poderá tomar parte de descobertas de todos os tipos, e o grau de inovação atingirá patamares jamais vistos antes.

Durante a Guerra Fria, havia apenas três grandes blocos comerciais (a América do Norte, a Europa Ocidental, e o Japão e Leste Asiático) e

a concorrência entre os três era relativamente controlada, visto que eram todos aliados, do mesmo lado da grande barreira que dividia o mundo. Ainda estava de pé, também, um sem-número de barreiras atrás das quais a mão-de-obra e determinados setores econômicos podiam se esconder. Os níveis salariais, nos três blocos, eram quase os mesmos, as forças de trabalho tinham aproximadamente o mesmo porte e os padrões educacionais eram mais ou menos equivalentes. "Era uma concorrência de cavalheiros", assinala o presidente do conselho da Intel, Craig Barretr.

Aí, ocorreu a tripla convergência. O Muro de Berlim veio abaixo, abriram-se as portas da cidade e, de repente, os cerca de 3 bilhões de pessoas até então encerradas atrás dos muros adentraram a grande *piazza* mundial nivelada.

Em números, o que aconteceu foi o seguinte: de acordo com uma pesquisa do economista da Universidade de Harvard Richard B. Freeman, de novembro de 2004, em 1985 o "mundo econômico global" compreendia a América do Norte, a Europa Ocidental e o Japão mais pedaços da América Latina, África e os países do Leste Asiático. A população total desse universo econômico que participava do comércio internacional, segundo Freeman, era de cerca de 2,5 bilhões de pessoas.

Em 2000, em decorrência do colapso do comunismo no Império Soviético, do abandono da autocracia pela Índia, da transição chinesa para o capitalismo de mercado e do crescimento populacional generalizado, o mundo econômico global expandiu-se, passando a abarcar 6 bilhões de indivíduos.

Em decorrência de tal expansão, cerca de 1,5 bilhão de novos profissionais ingressaram na força de trabalho econômica global, explana Freeman - - quase exatamente o dobro do número que tínhamos em 2000 sem a participação da China, da Índia e do Império Soviético.

É verdade que talvez apenas 10% dessa nova mão-de-obra de 1,5 bilhão de indivíduos a entrar na economia global disponham de qualificação e conectividade suficiente para colaborar e competir de forma significativa. Ainda assim, tal parcela corresponde a 150 milhões de pessoas, mais ou menos o tamanho de toda a força de trabalho dos Estados Unidos. Nas palavras de Barretr: "Não se injetam 3 bilhões de pessoas na economia mundial de uma hora para a outra sem consequências co-

lossais, sobretudo se provenientes de três sociedades [como a Índia, a China e a Rússia] com tão ricas heranças culturais."

É um raciocínio absolutamente correto. Ademais, muitos desses novos profissionais estão entrando no mercado num passo nada lento. Não, não estamos falando de uma tripla convergência em câmera lenta. Eles chegam em alta velocidade. Afinal, uma vez achatado o mundo e disponibilizadas as novas modalidades de colaboração para um número crescente de pessoas, os vencedores serão aqueles que mais rápido aprenderem os novos hábitos, processos e competências --e absolutamente nada garante que os Estados Unidos ou a Europa Ocidental permaneçam na liderança. E mais: saibam que os novos jogadores estão chegando sem compromisso com nenhum ripo de legado— isto é, muitos ficaram tão para trás que podem mergulhar de cabeça nas novas tecnologias sem a menor preocupação com os custos de se desfazerem de seus antigos sistemas. Daí eles poderem apresentar uma agilidade muito maior na adoção do estado-da-arte em novas tecnologias - - motivo pelo qual o número de telefones celulares em uso na China, hoje, já é maior que o número de habitantes dos Estados Unidos. Muitos chineses limitaram-se a pular a fase da telefonia fixa. Os sul-coreanos dão de mil a zero nos americanos em termos de uso da Internet e penetração da banda larga.

Tendemos a pensar no comércio e na economia globais como mecanismos movidos pelo FMI, pelo G-8, pelo Banco Mundial, pela OMC, pelos tratados comerciais forjados por ministros. Não estou dizendo que esses órgãos governamentais sejam irrelevantes — e não são —, mas a tendência é que percam sua importância. No futuro, a globalização será cada vez mais conduzida por *indivíduos* que compreenderão o mundo plano, vão adaptar-se com rapidez aos seus processos e tecnologias e se colocarão em movimento sem necessidade de qualquer tratado ou recomendação do FMI; serão de todas as cores do arco-íris e virão dos quatro cantos da Terra.

A economia global, daqui por diante, será moldada menos pelas tediosas deliberações dos ministros da economia que pela explosão espontânea de energia dos *zippies*. Sim, os americanos foram *hippies* nos anos 60 e, graças à revolução da alta tecnologia, muitos tornaram-se *yuppies* nos anos 80. Pois muito bem: agora, apresento-lhes os *zippies*.

"Os *zippies* estão entre nós", alardeou a revista semanal indiana *Outlook*- Os *zippies* são a legião de jovens indianos da primeira geração a adentrar a vida adulta enquanto a Índia abandonava o socialismo e mergulhava de cabeça no comércio global e na revolução da informação, cornando-se a grande prestadora de serviços do mundo. A *Outlook* chamou os *zippies* de seu país de "filhos da liberação", definindo-os como "jovens moradores das cidades ou subúrbios, entre os 15 e 25 anos de idade, cheios de energia. Pertencem à Geração Z. São homens ou mulheres, estudantes ou profissionais, descolados, confiantes e criativos; transpiram atitude, ambição e aspiração, e querem desafios, amam o risco e ignoram o medo". Os *zippies* indianos ganham dinheiro -- e o gastam -- sem a menor culpa. Como disse um analista indiano citado pela revista, "eles se movem para o seu destino, não são movidos por ele. Olham para a frente, não para dentro. E querem crescer -- não têm a menor intenção de permanecer presos a um mesmo lugar na vida". Ora, se 54% da Índia têm menos de 25 anos (são 555 milhões de pessoas), há pelo menos um *zippie* em potencial em seis de cada dez lares do país. Além disso, os *zippies* não apresentam uma ânsia crescente apenas por bons empregos; querem também uma vida boa.

Foi tudo muito rápido. P. V. Kannan, principal executivo e um dos fundadores da prestadora indiana de serviços de *call center* 24/7 Customer, comentou comigo que, nos últimos dez anos, ele deixou de perder o sono pensando se algum dia teria a chance de trabalhar nos Estados Unidos para tornar-se um dos protagonistas da terceirização de serviços dos EUA para o resto do mundo.

- Nunca vou me esquecer do dia em que fiz o pedido de visto para ir aos Estados Unidos — conta ele. -- Foi em março de 1991. ELI tinha me formado em contabilidade pelo Institute of Chartered Accountants [da Índia]; tinha 23 anos e a minha namorada, também contadora, 25. Recebi meu diploma aos 20 anos, e desde então trabalhava para o grupo Taça Consular -- e ela também. Ambos recebemos ofertas de emprego, por intermédio de uma *body shop* [agência de recrutamento especializada na importação de talentos indianos para os Estados Unidos], para trabalharmos como programadores da IBM. Assim, fomos ao consulado americano em Bombaim, onde o serviço de recrutamento era

sediado. Naquela época, havia sempre uma fila interminável para conseguir vistos para os EUA; tinha gente que, por 20 rúpias, literalmente dormia na fila para guardar o lugar dos outros - - mas não pagamos nada, fomos lá ficar na fila nós mesmos, até que por fim conseguimos entrar para a entrevista. O entrevistador era um americano [funcionário do consulado], Sua função era fazer perguntas a fim de remar descobrir se íamos mesmo só fazer determinado trabalho e voltar para a Índia depois ou se tentaríamos ficar no país — o método de avaliação deles era inescrutável. Tanto que a gente chamava de "loteria": a pessoa entrava na fila com a própria vida em jogo, porque tudo dependia daquilo.

Havia até livros e seminários na Índia dedicados exclusivamente ao tema de como preparar-se para a entrevista para obtenção do visto de trabalho na embaixada americana. Era a única maneira de os mais qualificados engenheiros indianos explorarem efetivamente seu talento.

- Como uma das dicas era vestir-se de modo a apresentar um ar profissional — prossegue Kannan —, nós dois usamos as nossas melhores roupas. Terminada a conversa, o sujeito não fala nada. Era preciso esperar até de noite pelo resultado. Enquanto isso, o teste do dia era um inferno. Para nos distrairmos, fomos andar pelas ruas da cidade e fazer compras. Ficamos andando de um lado para o outro, imaginando o que íamos fazer se um dos dois fosse aprovado e o outro não. Foi uma ansiedade indescritível, porque muita coisa dependia daquilo. Uma tortura. À noite, quando voltamos lá, descobrimos que os dois havíamos conseguido os vistos — só que eu consegui o de cinco anos, e ela, um só de seis meses. Minha namorada teve uma crise de choro, achando que só poderia ficar um semestre; tive o maior trabalho para explicar que, depois que a pessoa está lá dentro, tudo se resolve.

Embora ainda sejam muitos os indianos que planejam trabalhar e estudar nos Estados Unidos, graças à tripla convergência muitos deles agora podem concorrer nas esferas mais elevadas, em troca de uma remuneração decente, sem sair de casa. No mundo plano, é possível inovar sem precisar imigrar. Como diz Kannan, "com isso a minha fillia nunca vai precisar se preocupar". Agora, "não há funcionário de embaixada capaz de nos manter do lado de fora do sistema (...). Ficou fácil se plugar no mundo".

Um dos indianos que conheci que se pluga com maior dinamismo é Rajesh Rao, fundador e principal executivo da Dhruva Interactive, uma pequena empresa de jogos de Bangalore. Se existe alguém que personifica a tripla convergência, é ele. Rajesh e sua empresa são um rematado exemplo do que acontece quando um *zippie* indiano resolve explorar as dez forças de nivelamento.

A sede da Dhruva fica numa casa especialmente adaptada para abrigá-la, focalizada numa rua sossegada de um bairro residencial de Bangalore. Quando rui visitá-los, deparei-me com dois andares repletos de programadores de jogos e *designers* que dominavam a arte da computação gráfica, trabalhavam em PCs e estavam desenvolvendo os mais diversos jogos e personagens de animação para clientes americanos e europeus. Todos trabalhavam com fones para ouvir música e, de vez em quando, faziam uma pausa para jogar um jogo eletrônico coletivo, em que os *designers* tentavam caçar e matar uns aos outros nas telas de seus respectivos computadores. A empresa já produziu alguns jogos muito inovadores -- desde um jogo de tênis para telefones celulares até um jogo de sinuca para computadores de mesa ou *laptops*. Em 2004, a Dhruva adquiriu os direitos de uso da imagem de Charlie Chaplin em jogos para computadores portáteis. Isso mesmo: uma jovem empresa indiana é a atual detentora dos direitos sobre a imagem de Chaplin para jogos para computadores portáteis.

Em Bangalore (e em conversas posteriores por *e-mail*), pedi a Rajesh que me contasse, do alto dos seus trinta e poucos anos, como conseguiu ingressar, sem sair da sua cidade, no negócio mundial de jogos.

- O primeiro **momento-chave** para mim rói no começo da década de 1990 — começou ele, um sujeito miúdo de bigode e com a ambição de um peso-pesado. — Depois de viver e trabalhar na Europa quando estudante, eu estava determinado a não deixar a Índia. Queria me realizar aqui, fazer algo que angariasse o respeito do mundo para mim e fizesse alguma diferença no meu país. Minha empresa começou aqui em Bangalore, em 15 de março de 1995, com uma equipe de um homem só - eu. Meu pai me deu o capital necessário para o empréstimo no banco com que comprei um computador e um *modem* de 4,4 kbp, e comecei a fazer aplicativos multimídia para fins educativos e industriais. Em 1997,

já éramos cinco. Havíamos realizado algumas inovações no campo de atividade que escolhemos, mas acabamos chegando à conclusão de que o desafio não estava sendo suficiente. Fim da Dhruva 1.0.

Ele prossegue:

-Em março de 1997, firmamos uma parceria com a Intel e começamos o processo de nos transformarmos numa produtora de jogos. Em meados de 1998 a gente já estava mostrando ao mundo do que era capaz, criando jogos e desenvolvendo partes terceirizadas de projetos alheios. Em 26 de novembro de 1998, assinamos nosso primeiro grande projeto de desenvolvimento com a Infogrames Emenáinmem, uma empresa de jogos francesa. Em retrospecto, acho que chegamos ao acordo graças ao pragmatismo de uma só pessoa da Infogrames, mais que qualquer outra coisa. Fizemos um excelente trabalho, mas o jogo não chegou a ser publicado, o que foi um grande golpe para nós. Contudo, como a qualidade do que fazíamos falava por si, conseguimos sobreviver. A grande lição que aprendemos foi que éramos capazes, mas tínhamos que ficar espertos. Partir para o tudo ou nada (quer dizer, só aceitaríamos se assumíssemos o jogo inteiro) não seria uma estratégia viável. Era preciso nos posicionar de uma outra forma. Fim da Dhruva 2.0.

Assim inaugurou-se a era da Dhruva 3.0, com o posicionamento da empresa como uma prestadora de serviços de desenvolvimento de jogos. O setor de jogos de computador já era gigantesco, gerando uma receita anual bruta maior que a de Hollywood, e já tinha uma certa tradição de terceirizar personagens de jogos para países como o Canadá e a Austrália. - Em março de 2001, lançamos para o mundo a versão de demonstração do nosso novo jogo, o Saloon — recorda Rajesh. — O tema era o Oeste selvagem americano; o cenário, o *saloon* de uma cidadezinha no fim do expediente, com o *barman* já limpando o bar. (...) Nenhum de nós nunca tinha colocado os olhos num estabelecimento desses de verdade, mas pesquisamos a cara e o jeito [dos *saloons*] na Internet e no Google. A escolha da temática foi proposital: queríamos mostrar aos americanos e europeus que nós, indianos, éramos capazes de "pegar o espírito da coisa". O *demo* foi um sucesso; graças a ele, conseguimos um monte de projetos terceirizados, e desde então somos uma empresa bem-sucedida.

Será que tudo isso seria possível uma década antes, antes de o mundo achatar-se tanto?

- Nunca — atesta cie. Era preciso que uma série de peças se juntasse. A primeira foi a instalação de largura de banda suficiente para que fosse possível enviar o conteúdo e as instruções dos jogos por *e-mail* da empresa para os clientes americanos e vice-versa. A segunda peça, prossegue Rajesh, foi a disseminação dos PCs tanto para uso doméstico quanto profissional, de modo que as pessoas adquirissem familiaridade com o seu uso para uma variedade de tarefas. - - Os computadores pessoais estão por toda parte, com uma penetração mais ou menos razoável até mesmo na Índia, hoje em dia.

O terceiro fator, entretanto, foi o surgimento dos *softwares*. A fluência de trabalho e aplicativos de Internet que permitiram à Dhruva entrar em atividade como uma multinacional em miniatura desde o princípio: Word, Outlook, NetMeeting, 3D Studio MAX. O principal, todavia, é o Google.

- É fantástico — sublinha Rajesh. - - Uma das preocupações que os nossos clientes do outro lado do mundo sempre expressam é com relação à nossa capacidade de compreender todas as sutilezas dos conteúdos ocidentais. Era, aliás, um questionamento em grande medida válido. Com a Internet, porém, podemos agregar os mais variados tipos de matéria] ao toque de um botão. Hoje, se alguém nos diz para fazermos algo que lembre Tom e Jerry, basta procurarmos por eles no Google para obtermos imagens, informações, resenhas e referências sobre os dois personagens às pilhas para lermos e simularmos.

Enquanto todo mundo estava de olho na ascensão e queda das pontas, explica Rajesh, a verdadeira revolução estava acontecendo em silêncio, através do fato de que pessoas de todo o planeta estavam ganhando familiaridade — em massa — com a nova infra-estrutura global.

- Estamos só começando a utilizá-la com eficiência — aposta ele.

- Podemos fazer muito mais com essa infra-estrutura, à medida que cada vez mais gente deixa de usar papel no trabalho e se dá conta de que as distâncias não importam mais. (...) Vai haver uma sobrecarga. O mundo ainda vai ficar muito diferente.

Antigamente, ademais, todos esses programas seriam vendidos a preços inacessíveis para uma pequena produtora de jogos indiana re-

cém-fundada — mas não mais, graças, em parte, ao movimento do *software* livre de código aberto. Diz Rajesh:

- O custo das ferramentas de computação teria permanecido nos patamares determinados pelas partes interessadas se não fosse pelo dilúvio de produtos *shareware* e *freeware* que invadiram o mercado no início da década de 2000. O Microsoft Windows, o Office, o 3D Studio MAX, o Adobe Photoshop - todos esses programas seriam vendidos hoje a preços muito mais altos se não fosse pelo surgimento de inúmeros *freeivares* e *sharewares* parecidos e atraentes. A Internet colocou na mesa uma possibilidade de escolha e comparação instantânea que não existia antes para uma empresa como a nossa (...). Já se vêem, na indústria de jogos, artistas e *designers* que trabalham em casa - algo inimaginável alguns anos atrás, já que o desenvolvimento de jogos é um processo essencialmente interativo. Eles entram no sistema interno da empresa pela Internet mediante um recurso seguro chamado VPN (*virtual private network*, rede privada virtual], e sua presença aqui é tão concreta quanto a do cara que está no cubículo ao lado.

Agora, acrescenta Rajesh, graças à Internet, o mundo todo é "um mercado só".

- Essa infra-estrutura não só vai facilitar a subcontratação do trabalho para quem oferecer o melhor preço, a melhor qualidade, do lugar mais conveniente, como também deve fomentar o compartilhamento de práticas e conhecimentos em massa. Vai ser um tal de "você me ensina isso que eu lhe ensino aquilo" como nunca se viu antes --o que é ótimo para o mundo. A economia vai motivar a integração, que por sua vez vai motivar a economia.

Não há por que os Estados Unidos deixarem de se beneficiar dessa tendência, insiste Rajesh. A Dhruva é uma pioneira dos jogos de computadores na sociedade indiana. Quando os jogos começarem a ocupar, no mercado do país, uma posição social central, a empresa já estará bem situada para tirar vantagem. Contudo, ele salienta:

- [A essa altura, o mercado] já será tão imenso que haverá oportunidades de sobra para que o conteúdo venha de fora. E, pensando bem, os americanos estão muito à frente quando se trata de saber quais jogos vão funcionar e quais não e em termos do que há de mais avançado no

esign. Portanto, é um processo de mão dupla. (...) Cada dólar ou oportunidade que os americanos acharem que estão perdendo hoje [por causa da terceirização] na verdade vai voltar multiplicado por dez, quando o mercado indiano estiver a pleno vapor. (...) Não se esqueçam: somos uma classe média de 300 milhões de pessoas — mais que os Estados Unidos inteiros ou a Europa.

De fato, ressalta Rajesh, no atual momento a Índia goza de uma grande vantagem, na medida em que conta com uma rede de profissionais qualificados, falantes de inglês e dotados de espírito empreendedor, que trabalham por salários reduzidos e têm o *know-how* da prestação de serviços no sangue.

- Nessas circunstâncias, é natural que estejamos na crista da onda da terceirização de serviços dos mais variados tipos de novidades. Mas creio que não devemos nos iludir: isso é só o começo. Se os indianos estão achando que está tudo sob controle e que o que temos hoje está garantido, estão muito enganados. Afinal, está aí a Europa Oriental, que ainda está acordando; está aí a China, que está só esperando para pegar o bonde da terceirização. Quer dizer, atualmente é possível terceirizar os melhores produtos, serviços, recursos ou competências de qualquer lugar do mundo, graças a toda essa infra-estrutura que vem sendo montada. O único obstáculo possível é a hesitação em utilizar tal estrutura. Assim sendo, à medida que diferentes pessoas jurídicas e físicas ficarem mais à vontade para explorá-la, vamos ser testemunhas de uma grande explosão. Dentro de cinco a sete anos teremos uma multidão de excelentes profissionais chineses, com domínio do inglês, recém-saídos das universidades do seu país. Os poloneses e húngaros, que já estão muito bem conectados, estão bem ao lado da Europa e têm uma cultura muito próxima [da do Oeste europeu]. De modo que a Índia agora está na frente, mas vai ter que trabalhar muito se quiser continuar assim. Não vai poder parar nunca de se inventar e reinventar constantemente.

A ambição maciça demonstrada por Rajesh e muitos outros de sua geração é digna de nota, principalmente para os americanos - - ponto em que pretendo me aprofundar mais adiante.

- Não podemos relaxar. Acho que, no caso dos Estados Unidos, foi mais ou menos isso que aconteceu. Olhe bem para mim: sou india-

no. Acé pouco tempo, estávamos num nível muito diferente em termos de tecnologia e negócios. Assim que nos vimos de posse de uma infra-estrutura que transformou o mundo num lugar pequeno, entretanto, tratamos imediatamente de fazer dela o melhor uso possível. Inúmeras possibilidades se descortinaram diante dos nossos olhos, e seguimos em frenre, de forma que hoje o que se vê é o resultado disso. (...) Não temos tempo para descansar. Isso ê passado. Há dezenas de pessoas fazendo a mesma coisa que a gente, e tentando fazer melhor. É como água sobre uma superfície qualquer: se a gente sacode, ela vai procurar o caminho de menor resistência. É o que vai acontecer com um monte de empregos: vão migrar para partes do mundo onde houver menos resisrência e mais oportunidades. Se houver um sujeito qualificado em Timbuctu, ele vai conseguir trabalho se souber como obter acesso ao resto do mundo, o que, hoje em dia, é fácil. Basta fazer uni *site* na *web*, ter um endereço de *e-mai/c* pronto, estamos na estrada. Quem puder fazer uma demonstração do seu trabalho usando essa mesma infra-estrutura, quem conquistar a confiança dos clientes para que lhe dêem trabalho, quem for diligente e claro nas suas transações vai entrar no jogo. Rajesh aconselha:

- [Em vez de ficarem reclamando da terceirização, os Estados Unidos e a Europa Ocidental] deveriam pensar sobre como elevar seus padrões e começar a fazer algo melhor. No última século, os Estados Unidos lideraram as inovações o tempo todo. Nunca se viu esse país se liimuriando. Gente como eu aprendeu muito com os americanos: por exemplo, a ser um pouco mais agressivos na maneira como vendemos o nosso peixe, o que jamais conseguiríamos fazer com a nossa formação britânica típica.

Qual é a moral da história então, perguntei a Rajesh antes de partir, com a cabeça girando.

- Para mim, a moral da história é que o que está acontecendo agora não passa da ponta do *iccb*erg. (...) O que é realmente necessário é que [odo mundo acorde para o fato de que está acontecendo uma mudança drástica na nossa maneira de trabalhar. Todos precisarão se apri morar, todos terão de ser capazes de competir. Teremos um único mercado global. Por exemplo, mandamos fazer uns bonés de beisebol com a

marca da Dhruva para distribuir de brinde. Foram importados do Sri Lanka.

Ora, não vieram de uma fábrica qualquer no sul de Bangalore?, perguntei.

- Não, muio embora Bangalore seja um grande centro de exportação de vestuário. Pedimos três ou quatro orçamentos e esse fornecedor do Sri Lanka foi o melhor em termos da relação qualidade-preço. O acabamento também nos pareceu muito bom.

Rajesh conclui:

— Essa é a situação com que nos depararemos daqui por diante. Se você está vendo os indianos irradiarem tanta energia, é porque sempre fomos os oprimidos e estamos com sede de realização, com vontade de chegar lá. (...) A Índia vai ser uma superpotência, vamos dominar.

Dominar quem?, perguntei.

Rajesh riu da sua própria escolha de palavras.

- Não se trata de dominar aJguém. Essa é a questão. Não há mais ninguém para dominar. A questão é como cada qual pode criar uma grande oportunidade para si próprio e aferrar-se a ela, ou continuar criando novas oportunidades onde puder prosperar. Acredito que, atualmente, a questão seja dominar a eficiência, dominar a colaboração, dominar a competitividade, dominar os meios para ser um bom jogador. É uma questão de permanecer afiado e dentro do jogo. (...) O mundo, hoje em dia, não passa de um campo de futebol, e é preciso ser bom para se manter no time titular. Quem não for bom o bastante vai para o banco e vai ter de assistir ao jogo de *fora*. E ponto final.

COMO SE Diz "*Zippitf*"* EM CHINÊS?

Como ocorria em Bangalore há dez anos, o melhor lugar para encontrar *zípfies* hoje em Pequim é na fila para conseguir vistos na embaixada americana. Descobri em Pequim, em meados de 2004, que a procura de vistos por estudantes chineses para estudar ou trabalhar nos Estados Unidos era tão grande que havia na Internet uma profusão de

salas de bate-papo dedicadas ao tema, onde os jovens trocavam **informações** sobre os argumentos que funcionavam melhor com cada funcionário da embaixada -- e chegavam a batizar os diplomatas com alcunhas como "Deusa Amazônica", "Poste Careca" e "Bonitão". A intensidade com que os estudantes chineses andavam crocando estratégias pela Internet ficou evidente quando um dia, conforme me contaram funcionários da embaixada, um novato no serviço consular ouviu de um estudante após o outro a mesma alegação, sugerida numa sala de bate-papo qualquer como infalível para que conseguissem o visto: "Quero ir para a América para ser um professor famoso."

Depois de ouvir isso o dia inteiro, o funcionário foi de repente surpreendido ao receber um estudante que se apresentou e disse; "Minha mãe tem uma perna artificial, e eu quero ir para os Estados Unidos aprender a construir um perna artificial melhor para ela." O funcionário ficou tão aliviado por escutar uma frase nova que disse ao rapaz: "Sabe, esta é a melhor história que ouvi o dia inteiro. Meus parabéns, mesmo. Você acaba de conseguir um visto."

Pois é.

No dia seguinte, vários candidatos chegaram à embaixada declarando que queriam um visto para ir aos Estados Unidos para pesquisar como criar próteses ortopédicas melhores para suas mães deficientes.

Conversando com os diplomatas americanos de Pequim, os guardiões desses vistos, logo ficou claro para mim que o processo lhes inspirava um misto de sentimentos. Por um lado, ficavam lisonjeados por tantos chineses desejarem estudar e trabalhar nos Estados Unidos. Por outro, sentiam-se impelidos a alertar seus jovens compatriotas: será que vocês se dão conta do que têm pela frente? Nas palavras de um dos funcionários da embaixada, "o que estou vendo acontecer [na China], agora, é o que já vem ocorrendo há décadas no resto da Ásia: *booms* tecnológicos, as pessoas cheias de energia. Já vi isso por toda parte; e agora está acontecendo aqui".

Durante uma visita que fiz a Yale no primeiro semestre de 2004, eu estava caminhando pelo bloco central (perto da estátua de Elihu Yale) quando passaram por mim duas excursões com chineses de todas as idades cujos guias falavam chinês. O mundo todo vem assistindo a uma

invasão de turistas chineses — e, à medida que a China for se tornando uma sociedade mais aberta, é muito provável que as viagens de lazer da sua população mudem o mapa da indústria do turismo mundial.

Todavia, não é só para admirar a hera que recobre suas paredes que os chineses andam visitando Yale. Consideremos as seguintes estatísticas do departamento de admissão e registro dessa universidade: na turma de 1985, havia 71 alunos chineses de graduação e pós-graduação, e um soviético. Na turma de 2003, eram 297 chineses na graduação e na pós-graduação, e 23 russos. O contingente total de estudantes estrangeiros em Yale passou de 836 no início do ano letivo de 1985 para 1.775 no de 2003. O número de chineses e russos que terminam o ensino médio e se candidatam a uma vaga de graduação na universidade deu um salto de um total de 40 chineses para a turma de 2001 para 276 para a de 2008, e de 18 russos em 2001 para 30 para a turma de 2008. Em 1999, Yiting Liu, uma jovem estudante de Chengdu, na China, foi aceita em Harvard com bolsa integral. Seus pais então escreveram um manual sobre como conseguiram preparar a filha. O livro — em chinês, chama-se *Yiting Liu, Aluna de Harvard* — oferece "métodos científicos comprovados" para seu filho chinês conseguir uma vaga nessa universidade e foi um sucesso fulminante. Em 2003, havia vendido cerca de 3 milhões de cópias e gerado mais de uma dúzia de similares a respeito de como fazer seu filho entrar em Columbia, Oxford ou Cambridge.

Embora sejam muitos os chineses que aspiram a ir para Harvard ou Yale, eles nem por isso se limitam a esperar por uma vaga numa universidade americana. Também estão tentando construir as suas próprias instituições, em casa. Em 2004, dei uma palestra na comemoração dos 150 anos da Universidade Washington, em St. Louis, uma escola prestigiada por sua força em ciência e engenharia. Antes da cerimônia, tive chance de conversar um pouco com Mark Wrighton, o atencioso chanceler da instituição, que fez referência, de passagem, ao convite que recebera, no primeiro semestre de 2001, para visitar (junto com muitas outras lideranças acadêmicas americanas e estrangeiras) a Universidade Tsinghua, em Pequim, uma das melhores da China, a fim de tomar parte da celebração do seu nonagésimo aniversário. A princípio, o convite causou-lhe estranheza: por que um estabelecimen-

to de ensino iria comemorar seu nonagésimo aniversário - - e não o centésimo?

Talvez fosse uma tradição chinesa qualquer, pensou ele. Ao chegar a Tsinghua, porém, Wrighton desvendou o enigma. Os chineses haviam trazido acadêmicos de todo o mundo para Tsinghua — mais de 10 mil pessoas compareceram à cerimônia —, a fim de declarar que, "em seu centésimo aniversário, a universidade estará entre as mais renomadas instituições de ensino superior do mundo", conforme explicou-me Wrighton mais tarde por *e-mail*. "O evento envolveu todos os líderes do governo chinês, do prefeito de Pequim ao chefe de Estado. Todos expressaram sua convicção de que o investimento na universidade com vistas à sua transformação numa das maiores do mundo dentro de dez anos seria compensador. Como a Tsinghua, com seu foco em ciências e tecnologia, já figurava entre as principais da China, era óbvia a seriedade da intenção de alçar-se a uma posição de liderança mundial em [todas as áreas relacionadas à] difusão de inovações tecnológicas."

Em decorrência da avidez com que os chineses ambicionam o sucesso, disse-me o presidente do conselho da Microsoft, Bill Gates, a "loteria ovariana" mudou - - da mesma forma como toda a relação entre geografia e talento. Trinta anos atrás, explicou ele, se você pudesse escolher entre nascer um gênio nos arredores de Bombaim ou Xangai ou uma pessoa comum em Poughkeepsie, claro que escolheria a segunda alternativa, pois as suas chances de prosperar e levar uma vida decente no sudeste do estado de Nova York, mesmo com um talento mediano, seriam muito maiores. Porém, opinou Gates, com o achatamento do mundo e com tanta gente podendo, agora, conectar-se de qualquer lugar, o talento natural estava começando a superar a geografia.

- Atualmente - - asseverou-me ele —, eu preferia ser um gênio nascido na China que um cara comum de Poughkeepsie.

E o que acontece quando o Muro de Berlim vira um *shopping* e 3 bilhões de pessoas se encontram com todas essas novas ferramentas de colaboração.

- Vamos aproveitar as energias e talentos de cinco vezes mais gente que antes — comemora Gates.

DA RÚSSIA, COM CARINHO

Não tive a oportunidade de ir à Rússia e entrevistar os *zippies* daquele país para este livro, mas fiz a segunda melhor coisa que podia fazer depois disso. Pedi ao meu amigo Thomas R. Pickering, ex-embaixador americano em Moscou e agora um alto executivo de relações internacionais da Boeing, que me explicasse uma novidade de que eu ouvira falar: a Boeing estava contratando engenheiros e cientistas russos que trabalhavam com MiGs para ajudar a projetar sua próxima geração de aviões de passageiros.

Pickering me revelou toda a história. Desde 1991 a Boeing vinha usando o trabalho de cientistas russos, aproveitando seus conhecimentos sobre problemas de aerodinâmica e novas ligas metálicas para aviação. Em 1998, a companhia resolveu dar um passo adiante e abriu um escritório de projetos de engenharia aeronáutica em Moscou — situado na torre de 12 andares construída pelo McDonakfs com todos os rublos que ganhara com a venda de Big Mães na cidade antes do fim do comunismo, dinheiro que a rede de restaurantes se comprometera a não tirar do país.

Sete anos depois, continua Pickering, "remos hoje oitocentos engenheiros e cientistas russos trabalhando para nós; vamos chegar a pelo menos mil — e quem sabe, com o tempo, 1.500". O *modus operandi* é o seguinte: a Boeing contrata diversas companhias de aviação russas — célebres, durante a Guerra Fria, pela fabricação de aviões de guerra, e com nomes como Ilyushin, Tupolev, Sukhoi —, que lhe fornecem engenheiros sob encomenda para projetos variados. Usando um *software* francês especializado, os engenheiros russos colaboram com seus colegas da Boeing America -- localizados em Seattle e em Wichita, Kansas -- em projetos de aeronaves auxiliados por computador. A empresa montou um dia de trabalho de 24 horas, composto por dois turnos em Moscou e um nos EUA. A combinação de cabos de fibra óptica, tecnologias avançadas de compressão e *software* de fluxo de trabalho aeronáutico lhes permite "transmitir os desenhos de um lado para o outro, entre Moscou e os Estados Unidos", descreve Pickering. Há salas de videoconferência em todos os pavimentos do escritório da Boeing em Moscou,

de modo que os engenheiros não precisam depender de *e-mail* quando precisam resolver algum problema junto com seus colegas americanos; assim, podem ter uma conversa cara a cara.

A Boeing começou a terceirizar o projeto de suas aeronaves para Moscou em caráter experimental, como uma linha de trabalho secundária; hoje, porém, com a escassez de engenheiros aeronáuticos nos Estados Unidos, tal iniciativa tornou-se uma necessidade. A habilidade da empresa em mesclar os profissionais russos, de menor custo, com as equipes de projeto americanas, mais avançadas e de custo mais elevado, vem lhe permitindo competir cabeça com cabeça com sua arqui-rival, a Airbus Industries, que é subsidiada por um consórcio de governos europeus e também utiliza talentos russos. O trabalho de projeto de um engenheiro aeronáutico americano custa 120 dólares por hora; um russo sai por cerca de um terço desse valor.

Os próprios contratados, no entanto, também terceirizam. Os engenheiros russos terceirizam elementos de seu trabalho para a Boeing para a Hindustan Aeronautics, de Bangalore, especializada em digitalizar projetos aeronáuticos a fim de facilitar sua fabricação. Todavia, isso não é nem a metade da história. Antigamente, como Pickering, a Boeing mandava os planos das asas dos seus 777 para seus contratados japoneses se encarregarem de parte da produção, em troca de eles comprarem os aviões prontos — e todo mundo saía ganhando.

Hoje, a Boeing entrega os parâmetros gerais das asas do seu novo 7E7 para a gigante nipônica Mitsubishi e a contrata para desenhar o produto final e construí-lo. Contudo, os engenheiros japoneses são demasiado caros. O que fazer, então? A Mitsubishi terceiriza partes da asa terceirizada do 7E7 para os mesmos engenheiros russos usados pela Boeing para outras partes do avião. Enquanto isso, alguns desses engenheiros e cientistas estão deixando as grandes companhias russas e estabelecendo suas próprias empresas — e a Boeing considera a possibilidade de comprar uma participação em algumas delas, a fim de garantir uma certa capacidade de engenharia de reserva.

Todo esse movimento de terceirização global visa a projetar e construir aviões mais rápido e com menor custo, de modo que a Boeing possa investir na continuidade das inovações para a próxima geração e sobrevi-

ver à esmagadora concorrência da Airbus. Graças à tripla convergência, hoje a Boeing leva 11 dias para construir um 737 - - eram 28 poucos anos atrás —, e sua próxima geração de aviões será construída em três dias, já que todas as peças estão sendo desenhadas por computadores para montagem e a cadeia de fornecimento global da Boeing lhe permitirá fazer o deslocamento *just-in-time* das peças de uma instalação para outra.

Para averiguar se está fazendo os melhores negócios com suas peças e demais insumos, a Boeing costuma realizar, de tempos em tempos, "leilões ao contrário", em que a disputa entre as empresas se dá pela redução dos preços, em vez do aumento. São leiloados contratos de tudo, desde o papel higiênico para as fábricas da Boeing até porcas e parafusos - a mais absoluta *commodity* do setor - - para sua cadeia de fornecimento. A intervalos regulares, a empresa anuncia um leilão num *site* criado especialmente para esse fim. O leilão de cada item é iniciado pelo preço considerado justo pela empresa, que então limita-se a sentar e esperar para ver até onde vai cada fornecedor para ganhar o contrato com a Boeing. Todos os candidatos passam por um processo de pré-qualificação, e todos vêem todos os lances assim que são feitos.

- Dá para ver, ao vivo e a cores, as pressões do mercado e o seu funcionamento — comenta Pickering. — Parece uma corrida de cavalos.

A OUTRA TRIPLA CONVERGÊNCIA

Certa vez ouvi Bill Bradley contar a história de uma senhora da alta sociedade de Boston que foi a São Francisco pela primeira vez. Na volta para casa, uma amiga lhe perguntou se havia gostado da cidade. "Não muito", foi a resposta, "é muito longe do mar."

Os pontos de vista e predisposições que carregamos conosco são muito importantes para determinar aquilo que vemos e que deixamos de ver -- o que ajuda a explicar por que a tripla convergência passou despercebida para tanta gente. Estavam todos com a cabeça em outro lugar, muito embora a coisa toda estivesse se passando bem debaixo do seu nariz. Foi o encontro de três outros elementos — uma outra convergência — que criou essa cortina de fumaça.

O primeiro deles foi a derrocada das empresas ponto-com, que teve início em marco de 2001. Conforme já observei, não foram poucos os que incorreram no equívoco de equiparar a bolha ponto-com à globalização — de modo que, quando ela estourou e tantas empresas (bem como seus financiadores) naufragaram, essas mesmas pessoas chegaram à conclusão de que a própria globalização também estava indo por água abaixo. A súbita extinção da dogfood.com e de?, outros sites que se propunham a entregar meio quilo de ração na sua porta em trinta minutos era prova de que a globalização e a revolução da TI não passavam de muito barulho por nada.

Tudo bobagem. Achar que a globalização era a mesma coisa que a bolha ponto-com e que seu estouro significaria o fim da globalização — *ledo engano*. Repito: a derrocada das ponto-com na verdade alçou a globalização a novos patjmrjs, na medida em que obrigou as empresas a terceirizar e fazer o *offshoring* cada vez mais runções, a fim de economizar seu escasso capital. Esse foi um fator fundamental na preparação do terreno para a Globalização 3.0. Entre o estouro da bolha e hoje, o Google saltou de um volume de processamento de cerca de 150 milhões de buscas diárias para aproximadamente 1 bilhão por dia, dos quais só-n ie n ré um terço parte dos Estados Unidos. À medida que seu modelo de leilão se difundia por todo o mundo, o eBay passou de 1.200 funcionários no começo de 2000 para 6.300 em 2004 — no mesmo período em que se supunha que a globalização estava "condenada". Entre 2000 e 2004, o uso global total da Internet apresentou um crescimento de 125% — incluindo 186% na África, 209% na América Latina, 124% na Europa e 105% na América do Norte, segundo dados da Nielsen/ NetRatings. É, a globalização acabou, pois sim.

Mas não foi só o estouro da bolha ponto-com e todo o ar quente que escapou que disfarçou o que se passava. Surgiram duas outras nuvens para tapar a visão. A maior, claro, foi o atentado de 11 de setembro, um profundo choque para o povo americano. Depois desse evento e das invasões do Afeganistão e do Iraque que se seguiram, não admira que a cripa convergência tenha passado despercebida em meio ao nevoeiro da guerra e à tagarelice das emissoras de televisão a cabo. Por fim, houve o escândalo da Enron, logo seguido pelo pipocar da Tyco e da WorldCom

- que forçaram executivos e a administração Bush a correrem em busca de abrigo. Os executivos, não sem razão, tornaram-se culpados até prova em contrário de todo tipo de tramóias, e até o governo Bush, com sua atitude servil perante grandes empresas e seus presidentes, evitava mostrar-se — em público — demasiada obsequioso com relação aos interesses do mundo corporativo. No primeiro semestre de 2004, encontrei-me com o presidente de uma das maiores empresas de tecnologia dos Estados Unidos, que estava em Washington para pleitear mais recursos federais para a Nacional Science Foundation, a fim de fomentar uma base industrial mais forte para o setor secundário americano. Indaguei-lhe por que o governo não convocava uma reunião de cúpula de executivos para debater a questão; ele limitou-se a sacudir a cabeça e respondeu com uma palavra: "Enron."

Resultado: no exato momento em que o planeta se achatava e a tripla convergência remodelava o ambiente empresarial do mundo inteiro — exigindo da sociedade dos Estados Unidos, e de muitos outros países ocidentais desenvolvidos, adaptações cruciais —, os políticos americanos não só não estavam preparando seu público como empenhavam-se ativamente em estupidiá-lo. Durante a campanha eleitoral de 2004, vimos os democratas debatendo se a NAFTA era mesmo uma boa idéia e o governo Bush calando N. Gregory Mankiw (presidente do Conselho de Consultores Econômicos da Casa Branca e autor de um popular livro didático universitário de economia) e enterrando-o no porão de Dick **Cheney** só porque ele ousara se pronunciar em favor da terceirização, que não passaria da "mais nova manifestação dos ganhos comerciais de que os economistas tanto falam desde pelo menos Adam Smith".

A declaração de Mankiw deflagrou uma corrida para ver quem conseguiria responder a maior asneira. O vencedor foi o presidente da Câmara de Deputados, Dennis Hastert, para quem "a teoria [de Mankiw] seria reprovada num teste básico de economia real". Que teste seria esse, Dennis? Pobre Mankiw, desde então foi praticamente condenado ao ostracismo.

Por todos esses motivos, a tripla convergência escapou à maioria das pessoas. Havia algo realmente grande em curso, que simplesmente

foi excluído do discurso público nos Estados Unidos e na Europa. Até minha visita à Índia no começo de 2004, eu mesmo o ignorava quase que por completo, apesar de alguns vislumbres esporádicos. Um dos homens de negócios mais conscientes que já conheci é Nobuyuki Idei, presidente do conselho da Sony; sempre que ele abre a boca para falar, presto 3 maior atenção. Vímo-nos duas vezes em 2004, e nas duas ocasiões ele me disse algo com seu sotaque carregado que não me saiu mais da cabeça: que havia uma mudança a caminho no mundo da tecnologia e dos negócios, mudança que entraria para a História como "o meteoro que atingiu a Terra e extinguiu os dinossauros". Felizmente, as empresas globais de ponta sabiam o que andava acontecendo por aí, e as melhores delas vêm se adaptando em silêncio, a fim de não estarem entre os dinossauros condenados.

Quando comecei as minhas pesquisas para este livro, às vezes tinha a sensação de estar vivendo um episódio de *Além da Imaginação*. Eu entrevistava principais executivos e tecnólogos de grandes empresas, tanto americanas quanto estrangeiras, que me descreviam, cada qual à sua própria m.muM, o que vim a chamar de tripla convergência. Por todos os motivos que acabo de expor, porém, quase nenhum deles veio a público falar sobre isso, ou conversou com políticos a respeito do assunto. Estavam todos distraídos, ou demasiado preocupados com seus próprios problemas, ou com medo demais. Parecia um bando de ETs, vivendo num universo paralelo, detentores de um grande segredo. Todo mundo estava sabendo, *só não queriam contar nada para as crianças*.

Bom, a verdade que ninguém quer falar é a seguinte: a Terra se achatou. Graças à tripla convergência, a concorrência e a colaboração globais (entre indivíduos e indivíduos, empresas e indivíduos, empresas e empresas, e empresas e clientes) agora estão mais baratas, mais fáceis, com menos atrito e mais produtivas para pessoas de mais lugares do mundo que jamais antes na história deste planeta.

Sabe a "revolução da TI" de que a imprensa de negócios tanto tem talado nos últimos vinte anos? Lamento informar: ela foi só o começo. Nos últimos vinte anos apenas criamos, afiamos e espalhamos todas as novas ferramentas de colaboração e conexão. *Agora* é que principia a verdadeira revolução da TI, com todas as complementaridades entre es-

sãs ferramentas começando a trabalhar juntas de verdade no nivelamento do terreno. Uma das pessoas que abriu o jogo e falou às claras sobre o que estava acontecendo foi Carly Fiorina, que em 2004 já declarava em seus pronunciamentos públicos que a ascensão e queda das ponto-com eram nada mais, nada menos que o "fim do começo". Os últimos 25 anos no campo da tecnologia, avisava ela, então principal executiva da HP, foram apenas a orquestra afinando os instrumentos; agora é que vamos assistir ao número principal - "uma era em que a tecnologia vai literalmente transformar o mundo empresarial, a vida e a sociedade em todos os aspectos".

QUATRO

A Grande Reestruturação

A tripla convergência não afetará apenas o modo de os indivíduos se prepararem para o trabalho, de as empresas competirem, de as nações organizarem suas economias e geopolíticas. A longo prazo, na esfera política, também vai remodelar identidades, reformular partidos e redefinir quem tem voz ativa. Em suma, o resultado dessa convergência tripla que acabamos de examinar é que assistiremos àquilo que chamo de "grande reestruturação". Afinal, quando o modelo de criação de valor eminentemente vertical (baseado no comando e controle), até então predominante no mundo, começa a ser substituído por outro cada vez mais horizontal (de interconexão e colaboração), não são só as empresas que são afetadas. Tudo sofre as consequências: o modo de comunidades e empresas se definirem — onde começa e onde termina cada uma —, como os indivíduos equilibram suas diferentes identidades de consumidores, funcionários, acionistas e cidadãos, qual o papel a ser desempenhado pelo governo. Tudo isso terá de se reconfigurar. A doença mais recorrente no mundo plano será o transtorno de identidade múltipla — o que já será suficiente para garantir a farrá dos cientistas políticos. Talvez até a ciência política venha a ser o setor de maior crescimento desta nova era, pois, à medida que sofrermos a grande reestruturação ao longo da próxima década, seremos testemunhas de algumas alianças estranhíssimas e arranjos políticos inauditos.

Comecei a pensar na grande reestruturação depois de uma conversa com Michael J. Sandel, renomado teórico político da Universidade

de Harvard. Fiquei meio surpreso quando ele comentou que o processo de achatamento por mim descrito na verdade fora identificado, pela primeira vez, por Karl Marx e Friedrich Engels em seu *Manifesto Comunista*, publicado em 1848. Apesar da diferença de grau observada entre o encolhimento e achatamento do mundo que presenciamos hoje e o que Marx percebeu em sua própria época, observou Saudei, esse processo faz parte da mesma tendência histórica descrita por Marx em seus textos sobre o capitalismo - - a marcha inexorável da tecnologia e do capital rumo à remoção de toda e qualquer barreira, fronteira, atrito e restrição ao comércio global.

- Marx foi um dos primeiros a vislumbrar a possibilidade do mundo como um mercado global, sem o entrave das divisões de nacionalidade — explica Sandel. - - Embora fosse o mais ferrenho crítico do capitalismo, ficava boquiaberto diante do seu ímpeto para derrubar obstáculos e criar um sistema mundial de produção e consumo. No *Manifesto Comunista*, ele descreve o capitalismo como uma força fadada a dissolver todas as identidades feudais, nacionais e religiosas e dar origem a uma civilização universal, regida por imperativos do mercado. A seu ver, era inevitável que o capital atingisse suas metas, e não só inevitável como também desejável, pois, uma vez destruídos todos os vínculos de cunho nacional e religioso, o violento embate entre capital e trabalho ficaria exposto e às claras. Obrigados a competir numa corrida global rumo ao fundo do poço, acreditava Marx, os trabalhadores do mundo acabariam se unindo numa revolução global para pôr fim à opressão. Sem o consolo proporcionado por distrações como o patriotismo e as religiões, veriam com clareza a exploração sofrida e contra ela se insurgiriam.

Com efeito, lendo o *Manifesto Comunista* hoje, é espantosa o grau de incisividade com que Marx esmiuça as forças responsáveis pelo achatamento do mundo no despojar da Revolução Industrial e sua capacidade de prever o prosseguimento do processo, ainda sob a ação dessas mesmas forças, até o presente. Naquele que é, provavelmente, o principal parágrafo do *Manifesto Comunista*, Marx e Engels escrevem:

Todas as relações fixas, seguras, cristalizadas, com sua comitiva de antigos e veneráveis preconceitos e opiniões, são varridas, e aquelas

recém-constituídas tornam-se obsoletas antes mesmo de se ossificarem. Tudo o que é sólido desmancha no ar, tudo aquilo que é sagrado é profanado, e o homem finalmente se vê compelido a encarar, com sobriedade, suas verdadeiras condições de vida e suas relações com seus pares. A necessidade de um mercado em constante expansão para seus produtos atormenta a burguesia em todo o planeta. Ela precisa imiscuir-se por toda parte, estabelecer-se em todos os lugares, forjar elos por todo lado. A exploração do mercado mundial pela burguesia permitiu-lhe conferir um caráter cosmopolita à produção e ao consumo em todos os países, e, para profundo dissabor dos reacionários, ela puxou debaixo dos pés da indústria as bandeiras nacionais sobre as quais se erguia. Todas as indústrias nacionais ancestrais foram destruídas ou sofrem assaltos diários e vêem-se desalojadas por outras novas, cuja introdução se torna uma questão de vida ou morte para todas as nações civilizadas; por outras que já não utilizam matérias-primas locais, mas provenientes das mais remotas plagas; indústrias cujos produtos são consumidos não só em casa, mas em todos os cantos do planeta. Em vez dos antigos desejos, atendidos pela produção do país, de pararmos com novos anseios, para cuja satisfação se fazem necessários produtos de terras e climas distantes. Em vez do velho isolamento e auto-suficiência nacionais, temos o intercuro em todos os sentidos, a interdependência universal das nações. E, assim como no âmbito da produção material, também na esfera intelectual. As criações intelectuais de diferentes países tornam-se propriedade comum. A unilateralidade e a intolerância são cada vez mais inviáveis, e do sem-número de literaturas nacionais e locais emerge uma literatura mundial.

A burguesia, mediante o rápido aprimoramento de todos os instrumentos de produção, mediante meios de comunicação imensamente facilitados, arrasta todas as nações, mesmo as mais bárbaras, para a civilização. Os baixos preços dos bens compõem a artilharia pesada com que ela derruba todas as muralhas da China, com que força o obstinado ódio dos bárbaros aos estrangeiros a capitular. Ela compele todas as nações, sob pena de extinção, a adotar o modo de produção burguês; compele-as a introduzir em seu meio o que ela denomina de civilização, isto é, a se tornarem.

elas mesmas, burguesas. Numa palavra, a burguesia cria um mundo à sua própria imagem e semelhança.

Difícil acreditar que Marx publicou esse trecho em 1848. A propósito do *Manifesto Comunista*, Sandel alcnou-me:

- O que você está dizendo é parecido. A seu ver, o desenvolvimento da tecnologia da informação vem permitindo às empresas eliminar de seus mercados e transações todas as ineficiências e dificuldades. Esse é o verdadeiro significado do seu conceito de "achatamento". Entretanto, um mundo plano e sem obstáculos tem dois lados. De fato, ele pode ser positivo para os negócios globais, como você acredita — ou, como entendia Marx, pode ser um bom augúrio para uma revolução proletária. Por outro lado, pode também constituir uma ameaça para os lugares e comunidades definidores que nos servem de referências, que nos situam no mundo. Desde os primórdios do capitalismo, imagina-se a possibilidade do mundo como um mercado perfeito - - sem o estorvo de pressões protecionistas, disparidades entre os diversos sistemas jurídicos, diferenças lingüísticas e culturais ou divergências ideológicas. Tal visão, contudo, sempre colide com o mundo tal como é na realidade -- repleto de fontes de atrito e ineficiência. Alguns obstáculos a um mercado global desimpedido são, com efeito, meras causas de desperdício e perda de oportunidades. Certos empecilhos, entretanto, são instituições, hábitos, culturas e tradições a que as pessoas se apegam justamente por refletirem valores que nada têm a ver com o mercado, tais como coesão social, fé religiosa, orgulho nacional. Se os mercados globais e as novas tecnologias da comunicação desbastarem essas diferenças, talvez percamos algo importante. Daí o debate sobre o capitalismo ser, desde o princípio, acerca de que obstáculos, barreiras e fronteiras não passam de fontes de desperdício e ineficiência, e quais são fontes de identidade e senso de pertencimento que devemos procurar resguardar. Do telégrafo à Internet, toda nova tecnologia de comunicação acena com a promessa de reduzir a distância entre as pessoas, de aumentar o acesso à informação, de nos aproximar cada vez mais do sonho de um mercado global de eficiência perfeita e sem restrições. Todas as vezes a sociedade, com urgência renovada, coloca-se o mesmo questionamento: até que ponto devemos nos omitir, "dançar conforme a música" e fazer

todo o possível para eliminar ainda mais ineficiências, ou remar contra a corrente e nos apegarmos a valores que os mercados globais não nos podem proporcionar? Vale a pena proteger determinadas barreiras, mesmo diante de uma economia global que ameaça derrubá-las.

O maior desses obstáculos, claro, sempre foi o Estado-nação, com suas leis e fronteiras bem definidas. Serão as fronteiras nacionais uma fonte de atrito que vamos querer — ou mesmo poder — preservar, num mundo plano? E quanto às barreiras jurídicas ao livre fluxo da informação, propriedade intelectual e capital — tais como direitos autorais, direitos trabalhistas e salários mínimos? Com a tripla convergência, quanto mais a resistência e os obstáculos são reduzidos pelas forças niveladoras, maiores as dificuldades enfrentadas pelo Estado-nação e por culturas, valores, identidades nacionais, tradições democráticas e elos específicos que costumavam resguardar e oferecer alguma proteção para trabalhadores e comunidades. Quais deles manter e quais dissolver no ar, de modo a facilitar a colaboração?

Para tanto, será necessária uma reestruturação — daí a importância da questão que Michael Sandel levanta e que decerto estará na vanguarda no debate político entre e dentro dos Estados-nação do mundo plano. Como objetou Sandel, o que eu chamo de colaboração para outros pode não passar de uma bela forma de se referir à possibilidade de contratar mão-de-obra indiana barata. Isso é inegável quando visto da perspectiva americana — mas só se encarado de um único ponto de vista. Para o trabalhador indiano, essa mesma modalidade de colaboração, a terceirização, poderia designar o surgimento de oportunidades inéditas no mundo em desenvolvimento, permitindo que indivíduos fomentem, explorem e se beneficiem dos dotes intelectuais que Deus lhes deu — os quais, até o achatamento do mundo, não raro apodreciam nas docas de Bombaim e Calcutá- Vendo pelo lado americano, pode-se chegar à conclusão de que os atritos, barreiras e valores que impedem a terceirização devem ser não só mantidos como talvez até reforçados. Do ponto de vista dos indianos, esses mesmos obstáculos e fontes de atrito — por uma questão de justiça e em prol das suas próprias aspirações — têm de desaparecer. No mundo plano, a libertação econômica de um pode significar o desemprego de outro.

ÍNDIA VERSUS INDIANA: QUEM ESTÁ EXPLORANDO QUEM?

Consideremos o seguinte caso de transtorno de múltipla identidade. Em 2003, o estado americano de Indiana abriu uma licitação para atualizar o sistema de computadores para processamento dos pedidos de seguro-desemprego. Adivinhem só quem ganhou? A Tata America International], subsidiária da indiana Tata Consultancy Services nos Estados Unidos. O lance de 15,2 milhões de dólares da Tata ficou 8,1 milhões abaixo do das suas rivais mais próximas, a Deloitte Consulting e a Accenture Ltd., duas empresas sediadas em Nova York. Não houve concorrentes do próprio estado, porque o contrato era demasiado grande para qualquer uma delas.

Em outras palavras, uma firma indiana de consultoria venceu a licitação para atualizar a secretaria de previdência do estado de Indiana! Quem diria? O estado terceirizou a secretaria responsável por resguardar sua população dos efeitos da terceirização. A Tata pretendia subcontratar aproximadamente 65 pessoas para a sede do governo de Indiana, que trabalhariam lado a lado com 18 funcionários do estado. A empresa planejava ainda convocar profissionais locais e realizar um processo de recrutamento; a maioria dos envolvidos no projeto, contudo, viria mesmo da Índia para efetuar o *upgrade* das máquinas — as quais, uma vez prontas, deveriam "acelerar o processamento dos pedidos de seguro-de-emprego, além de reduzir as despesas postais e os litígios com os empregadores acerca de direitos trabalhistas", relatou o *Índianapolis Star* de 25 de junho de 2004. Não é difícil imaginar que fim teve essa história. "Altos assessores do então governador Frank O'Bannon chegaram a assinar o contrato de quatro anos, apesar de sua delicadeza política, antes de seu falecimento, em 13 de setembro [de 2003]", informou o jornal. Quando, porém, a notícia do acordo veio a público, os republicanos transformaram-no numa bandeira eleitoral. O caso tornou-se uma batata política tão quente que o governador Joe Kernan, o democrata que sucedeu O'Bannon, determinou que a secretaria, encarregada de auxiliar a população desempregada do estado, cancelasse o contrato, além de instituir algumas barreiras e entraves jurídicos a fim de impedir que algo

semelhante voltasse a ocorrer. Ordenou também que a licitação fosse subdividida em partes que as empresas de Indiana tivessem condições de absorver — ótimo para elas, mas muito caro e ineficaz para o estado, O *Ifiãifinapolii Star* revelou ainda que foi emitido um cheque no valor de 'W.587 dólares para pagar a Tata por oito semanas de trabalho, durante as quais a firma chegara a treinar 45 programadores do estado no desenvolvimento e engenharia de *software* de ponta: "'Foi uma ótima empresa com que trabalhar', declarou Alan Degner, secretário de desenvolvimento profissional de Indiana."

Diante disso, rudo o que tenho a fazer é uma simples pergunta: nesse caso de índia e Indiana, quem foi o explorador e quem foi o explorado? O braço americano de uma firma de consultoria indiana se propõe a proporcionar uma economia de 8,1 milhões de dólares aos contribuintes do estado na recauchutagem dos seus computadores, usando tanto indianos quanto profissionais locais. O contrato seria profundamente vantajoso para a filial americana da empresa indiana; beneficiaria alguns profissionais de tecnologia do estado de Indiana, e pouparia o rico dinheirinho dos impostos pagos pela população, que poderia ser empregado na contratação de mais gente pelo estado em alguma ou ira atividade - - ou na construção de novas escolas, reduzindo em caráter permanente os índices de desemprego. Não obstante, o contrato, assinado pelos democratas, trabalhistas, foi embargado pela pressão dos republicanos, partidários do livre-comércio.

Vá-se entender.

No velho mundo, em que o valor era criado basicamente por meios verticais, em geral dentro de uma mesma empresa e do topo para a base, era muito fácil identificar quem estava em cima e quem estava embaixo, quem era o explorador e quem era o explorado. À medida, porém, que a Terra começa a se achatar e o valor passa a ser cada vez mais criado horizontalmente (mediante diversas modalidades de colaboração, era que os indivíduos e pequeninos detêm muito mais poder), fica muito complicado discernir quem está em cima de quem está embaixo, quem explora de quem é explorado. Alguns dos nossos velhos reflexos políticos perdem a validade. Os engenheiros indianos não estavam sendo vítimas de "exploração" quando seu governo os educou, na própria Índia,

em alguns dos melhores institutos técnicos do mundo, mas, ao mesmo tempo, adorou uma política econômica de viés socialista que não era capaz de proporcionar trabalho para esses profissionais, condenando aqueles que não podiam deixar o país a trabalharem como motoristas de taxi para sobreviver? E esses mesmos engenheiros agora estão sendo explorados quando são empregados pela maior firma de consultoria indiana, ganhando um salário dos mais confortáveis para os padrões do seu país, e, graças ao achatamento do mundo, podem hoje aplicar seus conhecimentos em escala global? Ou, então, estão explorando o povo de Indiana quando se dispõem a reciclar o sistema de informática do estado a um custo muito inferior ao cobrado por qualquer empresa americana? Ou, quem sabe, era o povo de Indiana que estava explorando esses engenheiros indianos mais baratos? Alguém pode fazer o favor de me dizer *quem está explorando quem nessa história?* De que lado a Esquerda tradicional fica nesse caso? No da mão-de-obra intelectual do mundo em desenvolvimento, que vai receber um salário decente para aplicar sua qualificação, conquistada à custa de muito suor, no mundo desenvolvido? Ou fica com os políticos de Indiana, que preferiram privar esses engenheiros indianos de seu trabalho a fim de delegá-lo, para prejuízo dos cofres públicos, aos seus eleitores? E a Direita tradicional, fica onde? Com aqueles que desejam reduzir a carga tributária e o orçamento do estado medianre a terceirização do trabalho, ou com os proponentes do aumento dos impostos a fim de reservar o mercado de trabalho local para a população local? Com os que preferem manter uma certa dose de resistência no sistema, mesmo indo contra os instintos republicanos pró-livre-comércio, só para ajudar o povo de Indiana? Quem é contra a globalização por crer que ela é prejudicial para os habitantes dos países em desenvolvimento de que lado fica nessa história: do lado da Índia ou do de Indiana?

A disputa entre Índia e Indiana ilustra bem a dificuldade de se distinguirem os interesses de duas comunidades que nunca antes se haviam imaginado interligadas, e muito menos colaborando entre si. De repente, porém, um belo dia elas acordaram e descobriram que, num mundo plano, onde cada vez mais o trabalho se transforma numa colaboração horizontal, elas não só viram-se interligadas e colaborando, como perce-

beram a necessidade urgente de um contrato social para governar suas relações.

A questão maior aqui é a seguinte: não importa se esramos falando de ciência política ou ciência da administração, pesquisa e desenvolvimento ou fabricação — muitos, muitos personagens e processos terão de se adaptar à "horizomalização". E vai ser preciso uma grande reestruturação.

ONDE COMEÇAM E ACABAM AS EMPRESAS?

Se as relações entre diferentes categorias de trabalhadores terão de se reestruturar num mundo plano, o mesmo vale para as relações entre as empresas e as comunidades dentro das quais operam. Que valores vão governar determinada empresa, e que interesses esta vai respeitar e promover? Antigamente se dizia que, conforme estivesse a General Motors, assim também estariam os EUA. Hoje, contudo, o que se pode dizer é que, conforme estiver a Dell, assim também estarão a Malásia, Taiwan, China, Irlanda, Índia,.. A HP, atualmente, conta com 142 mil funcionários, espalhados por 178 países; é não só a maior fabricante de tecnologia de consumo do mundo como a maior empresa de TI da Europa (e também da Rússia, do Oriente Médio, da África do Sul). Como pode a HP ser mesmo uma empresa americana, se a maioria de seus funcionários e clientes está fora dos Estados Unidos -- ainda que sua sede seja em Pajo Alto? As corporações, hoje, não têm condições de sobreviver como entidades restritas a um único Estado-nação, mesmo que grande como os Estados Unidos. Nessas circunstâncias, o dilema que vem tirando o sono dos Estados-nação e seus cidadãos é como lidar com empresas que já não estão mais vinculadas a algo denominado "Es-cado-nação". A quem elas serão leais?

- O universo empresarial americano vai muito bem, e não há nada de errado nisso; mas o fato é que seu bom desempenho se deve à sua adaptação ao mundo plano -- observa Dinakar Singh, gerente de fundos de *hedge*. -- Isso, graças à terceirização do maior número possível de componentes para os fornecedores mais baratos e eficientes. Se a

Dell puder fabricar todos os componentes dos seus computadores no litoral da China e vendê-los para o litoral dos Estados Unidos, ela vai sair ganhando (e o consumidor americano também), mas é difícil defender a idéia de que isso seria igualmente vantajoso para a força de trabalho americana.

Assim, a Dell quer um mundo o mais plano possível, com o menor atrito e o menor número de barreiras possível. É o mesmo desejo da maioria das corporações hoje em dia, porque tal contexto lhes permitiria fabricar seus produtos nos mercados mais eficientes e baratos e vendê-los nos mais rentáveis. Na Globalização 3.0, praticamente não há nada que não seja benéfico para o capital. Os capitalistas vão poder comprar qualquer inovação e contratar a mão-de-obra mais barata, de qualquer lugar do mundo, a fim de pesquisá-la, desenvolvê-la, produzi-la e distribuí-la. As ações da Dell vão se dar bem, seus acionistas vão se dar bem, seus clientes vão se dar bem, e a Nasdaq também. Tudo que for relacionado ao capital vai se sair bem. Por outro lado, poucos serão os trabalhadores americanos que poderão dizer o mesmo, e apenas algumas comunidades do país. Os demais vão sentir as dores provocadas pelo achatamento do mundo.

Desde que as multinacionais começaram a esquadrihar o planeta atrás de mão-de-obra e mercados, seus interesses sempre ultrapassaram os do Estado-nação que lhes abrigava a sede. O que se vê hoje na Terra plana, no entanto, é uma diferença quantitativa de tal magnitude que se converte numa diferença qualitativa. As empresas nunca desfrutaram de tanta liberdade e tão pouca resistência na distribuição de suas atividades de pesquisa e fabricação (de produtos sofisticados ou não) por todo o mundo — e simplesmente não se sabe quais serão as conseqüências para as relações entre as empresas e os países que as sediam.

Consideremos este exemplo marcante: em 7 de dezembro de 2004, a IBM anunciou a venda de toda a sua Divisão de Computação Pessoal para a Lenovo, empresa chinesa de computação que criaria, assim, uma nova fabricante mundial de PCs - - a terceira maior do mundo, com uma receita anual de cerca de 12 bilhões de dólares. Ao mesmo tempo, todavia, a IBM compararia uma participação de 18,9% na Lenovo, ror-jando entre as duas empresas uma aliança estratégica para a venda,

financiamento e assistência técnica de computadores pessoais em todo o mundo. A sede mundial da companhia nascida de tal associação seria em Nova York, mas suas principais operações de fabricação seriam em Pequim e Raleigh, Carolina do Norte; haveria centros de pesquisa na China, Estados Unidos e Japão; e os escritórios de vendas ficariam espalhados pelo mundo. A nova Lenovo será a fornecedora preferencial de PCs para a IBM, assim como esta será a fornecedora preferencial de serviços e financiamento da nova Lenovo.

Está dando para me acompanhar? Umas 10 mil pessoas vão ser transferidas da IBM para a Lenovo, que foi fundada em 1984 e foi a pioneira na introdução do conceito de computador doméstico na América. Desde 1997, é a marca líder do segmento de PCs em seu país. O meu trecho predileto desse comunicado à imprensa é o seguinte, em que se identificam os executivos sêniores da nova empresa:

"Yang Yuanqing -- Presidente do Conselho. [Atual principal executivo da Lenovo.] Steve Ward -- Principal Executivo. [Atual vice-presidente sênior da IBM e gerente geral da Divisão de Sistemas Pessoais da empresa.] Fran O'Sullivan -- Principal Executiva de Operações. [Atual gerente geral da Divisão de Computadores Pessoais da IBM.] Mary Ma - Principal Executiva Financeira. [Atual Principal Executiva Financeira da Lenovo.]"

Vamos falar de criação horizontal de valor: na nova empresa chinesa de computadores, sediada em Nova York e com fábricas em Raleigh e Pequim, o presidente do conselho e a principal executiva financeira serão chineses, e o principal executivo e a principal executiva de operações, americanos — e suas ações vão estar na Bolsa de Valores de Hong Kong. Você consideraria essa empresa americana? Chinesa? Com que país a Lenovo terá laços mais estreitos? Ou ela vai se sentir solta no ar, pairando sobre uma Terra plana?

Tal pergunta foi antecipada pelo comunicado à imprensa que anunciava a constituição da nova empresa: "Onde será a sede da Lenovo?", indagava o texto.

Resposta: "Como empresa global que é, a nova Lenovo estará geograficamente dispersa, com funcionários e ativos espalhados por todo o mundo."

Vá-se entender.

A verdade nua e crua *é* que gerentes, acionistas e investidores basicamente não querem saber de onde vêm seus lucros nem onde se criam empregos. O que querem *é* uma empresa viável. Já os políticos, por sua vez, querem usrimular a criação de empregos num determinado lugar. E à população — seja ela americana, européia ou indiana — o que interessa *é* que haja bons empregos por perto.

O principal executivo de uma grande multinacional européia declarou-me que, "agora, somos uma empresa global de pesquisa". *É* uma ótima notícia para os seus acionistas e investidores; a companhia terá acesso aos melhores cérebros do planeta, onde quer que se encontrem, e não restringir toda a pesquisa ao quintal de casa muito certamente proporcionará uma considerável economia.

- Só que, no fim das contas — ele me confidenciou —, isso terá implicações para a situação do emprego no meu próprio país; talvez não agora, mas em cinco anos, talvez l 5. sim.

E, como principal executivo e cidadão da União Européia, "você pode até conversar com o seu governo acerca da possibilidade de manter recursos [no seu próprio país] — mas, no dia-a-dia, são os acionistas que *é* preciso ter em mente na hora de tomar decisões".

Traduzindo: se eu puder comprar cinco pesquisadores brilhantes na China e/ou índia pelo preço de um na Europa ou Estados Unidos, vou comprar os cinco. E se, a longo prazo, isso vier a acarretar a perda de parte da base de talentos da minha própria sociedade, paciência. A única maneira de unir os interesses de ambas as partes — empresa e seu país de origem --*é* contar com uma população bem preparada, capaz não só de conquistar a sua própria fatia do grande bolo global como de inventar também seus próprios pedaços.

- Ficamos viciados nos nossos salários altíssimos, e agora vamos precisar fazer por merecê-los de verdade - - concluiu ele.

Entretanto, até mesmo identificar o país de origem de determinada empresa, hoje, anda cada vez mais difícil. **Só-John** Rose, principal executivo da Rolls-Royce, comentou comigo certa vez:

- Temos uma grande unidade de negócios na Alemanha. Somos o nuior empregador do setor de alta tecnologia do estado de Brandemburgo.

Outro dia jantei com o chanceler [Gerhard] Schroeder, que me convidou para acompanhá-lo na sua próxima visita à Rússia, já que somos uma empresa germânica, para tentar expandir as oportunidades no país para os alemães. [O chanceler alemão] estava reconhecendo que, embora a nossa sede seja em Londres, estamos envolvidos na criação de valor na Alemanha, o que poderia ser construtivo para as suas relações com a Rússia.

Eis aqui o epítome da indústria britânica, a Rolls-Royce, que, apesar de ainda sediada na Inglaterra, hoje conduz suas operações por meio de uma cadeia de fornecimento global, e cujo principal executivo, um inglês sagrado cavaleiro pela rainha, foi convidado pelo chanceler germânico para ajudá-lo a aquecer os negócios alemães na Rússia, porque por acaso um dos elos da cadeia de fornecimento da Rolls-Royce passa por Brandemburgo.

Vá-se entender.

DO COMANDO E CONTROLE À COLABORAÇÃO E INTERCONEXÃO

Antes de Colin Powell deixar o cargo de secretário de Estado norte-americano, fiz com ele uma entrevista, da qual também participaram dois de seus assessores de imprensa, na sua suíte no sétimo andar do Departamento de Estado. Não resisti e perguntei onde ele estava quando se deu conta de que o mundo havia se achatado. A resposta veio numa palavra: — Google.

Powell contou-me que, quando assumiu o cargo, em 2001, e precisava de alguma informação — o texto de uma resolução da ONU, por exemplo —, pedia a um assessor, que levava de alguns minutos a horas para obtê-lo.

- Agora, basta digitar "Resolução 242 do Conselho de Segurança da ONU" no Google que o texto aparece — disse ele. Powell observou que, a cada ano que passava, via-se desincumbindo-se cada vez mais das suas próprias pesquisas, a ponto de um dos seus assessores de imprensa

comentar: "Pois é, ele não vem mais nos pedir informações, pois tem acesso direto a elas. Agora, quando ele nos pede alguma coisa, *é ação*." Powell, que já foi membro do conselho da AOL, também costumava comunicar-se com outros ministros por *e-mail*, segundo um dos seus auxiliares, nas reuniões de cúpula mantinha conversas freqüentes por mensagem instantânea com o secretário das Relações Exteriores britânico, Jack Straw, como se fossem dois colegiais. Graças ao telefone celular e à tecnologia sem fio, disse Powell, ninguém tinha como lhe escapar, e deu um exemplo: na semana anterior, andara procurando o ministro russo das Relações Exteriores. Ligando para o seu celular, primeiro encontrou-o em Moscou; depois, localizou-o na Islândia; por fim, o alcançou em Vientiane, Laos.

- Temos o número do celular de todo mundo - - gabou-se ele, referindo-se aos seus colegas de outros países,

A lição que tiro disso tudo é que, à medida que o mundo se achata, as hierarquias não vão sendo niveladas apenas porque os pequenos podem agir grande, mas também porque os grandes podem ter as atitudes mais prosaicas --no sentido de que podem cuidar de mais coisas pessoalmente. Fiquei assombrado quando a jovem assessora de imprensa júnior de Powell, acompanhando-me na saída do seu gabinete, comentou que, graças ao *e-mail*, o secretário de Estado agora podia comunicar-se tanto com ela quanto com seu chefe a qualquer momento em seus *Blackberrys*' - - e se comunicava mesmo.

- Não consigo mais me livrar dele — brincou ela, referindo-se às ordens constantes que recebe por *e-mail*. Logo em seguida, porém, acrescentou que, no fim de semana anterior, estava no *shopping fazendo* compras com as amigas quando recebeu uma mensagem instantânea de Powell, encarregando-a de uma tarefa de relações públicas qualquer. - Minhas amigas ficaram impressionadas. Euzinha, falando com o secretário de Estado!

É o que acontece quando se substituí um mundo vertical (de comando e controle) por outro muito mais horizontal (de interconexão e

* **Computador de bolso lançado** pela Apple **Computers** capa?, de intercambiar **dados e** sincroniza-1<>s tom **outras máquinas** e dispositivos de informática. (N.T.)

colaboração) e plano. O seu chefe, agora, pode cuidar do seu próprio trabalho e *do seu*. Pode ser secretário de Estado e seu próprio secretário. Pode lhe passar instruções a qualquer hora do dia ou da noite - - de modo que você nunca esrá fora do escritório. Está sempre presente. Está sempre por perto. Os chefes, se quiserem, podem colaborar de maneira mais direta e com um maior número de membros de sua equipe do que nunca antes — independentemente de quem sejam ou de sua posição na hierarquia. Os subordinados, todavia, precisarão também empenhar-se muito mais para manter-se mais bem informados que seus superiores. Hoje em dia, ocorrem entre chefes e empregados cada vez mais conversas que começam da seguinte forma: "Ah, eu já sabia. Procurei no Google. E agora, o que eu faço com isso?" Vá-se entender.

TRANSTORNO DE IDENTIDADE MÚLTIPLA

As comunidades e empresas não são as únicas a sofrer de múltiplas identidades e a precisar reestruturar-se na Terra plana. Os indivíduos terão o mesmo problema. Num mundo plano, as tensões entre os nossos papéis como consumidores, funcionários, cidadãos, contribuintes e acionistas tendem a entrar cada vez mais em conflito.

- No século XIX - - observa o consultor de empresas Michad Hammer —, o grande conflito era entre trabalho e capital. Agora, é entre cliente e trabalhador, com a empresa de intermediária. O consumidor chega para a empresa e pede: "Quero mais por menos." Aí, a empresa vira-se para seus funcionários e avisa: "Se não dermos mais por menos para eles, vamos ter problemas. Não sou eu que posso garantir o emprego de vocês, nem o sindicato, só o cliente."

Segundo *The New York Times* de 1º de novembro de 2004, cerca de 1,3 bilhão da receita de 256 bilhões de dólares do Wal-Mart em 2003 foi gasto com os planos de saúde dos funcionários — 537 mil pessoas, ou cerca de 45% da sua força de trabalho. Seu maior concorrente, porém, a Costco Wholesale, assumiu as despesas de 96% dos seus funcio-

nários detentores desse direito. Quem trabalha na Costco ganha esse direito após três meses de trabalho em período integral ou seis meses em meio período. No Wal-Mart, a maioria dos funcionários em período integral tem de aguardar seis meses para tanto, enquanto quem trabalha em meio período espera pelo menos dois anos. De acordo com o *Times*, os funcionários em tempo integral do Wal-Mart ganham cerca de 1.200 dólares por mês, ou 8 dólares por hora; a empresa exige ainda que arquem com 33% dos custos de seus benefícios, mas planeja reduzir para 30% essa contribuição. A mensalidade dos seus planos de saúde, para cobertura familiar, alcança os 264 dólares, com despesas extras que podem chegar a 13 mil dólares em alguns casos — o que torna o plano de saúde inviável mesmo para muitos dos funcionários do Wal-Mart com direito ao benefício, relata o *Times*.

A mesma matéria, porém, em seguida afirma o seguinte: "Se há um lugar em que a política do Wal-Mart encontra apoio é Wall Street, onde a Costco recebeu um grande golpe dos analistas, que consideraram seus custos trabalhistas demasiado altos." O Wal-Mart se livrou de mais gordura e entraves que a Costco, que se apegou aos seus por perceber-se com outras responsabilidades perante seus funcionários. Sua margem de lucro antes dos impostos ficou em apenas 2,7% da receita, menos da metade da margem de 5,5% do Wal-Mart.

O comprador do Wal-Mart que vive dentro de cada um de nós quer o menor preço possível, sem nenhum intermediário, gordura e entrave para atrapalhar. E o acionista do Wal-Mart que há em nós quer que a empresa seja implacável na remoção de atritos e obstáculos de sua cadeia de fornecimento e pacotes de benefícios dos funcionários, a fim de engordar seus lucros. Já o funcionário do Wal-Mart em nós considera abomináveis os pacotes de benefícios e remuneração oferecidos pela empresa aos seus novos. E o cidadão que todos somos sabe que, porque o Wal-Mart, a maior empresa dos Estados Unidos, não cobre os cuidados de saúde de todos os seus funcionários, alguns deles vão parar na emergência do hospital público local, e quem acaba pagando a conta é o contribuinte. O *Times* conta que uma pesquisa feita por órgãos públicos do estado da Geórgia constatou que "mais de 10 mil filhos de funcionários do Wal-Mart estavam no programa público de saúde infantil, a um custo anual de quase 1 O

milhões de dólares para os contribuintes". Do mesmo modo, prossegue, "um hospital da Carolina do Norte descobriu que 31% de 1.900 pacientes que se disseram funcionários do Wal-Mart dependiam do Medicaid,* ao passo que outros 16% não contavam com nenhum tipo de seguro".

Em seu livro *Selling Women Short: The Landmark Battle for Workers' Rights at Wal-Mart* (algo como "Fazendo as mulheres por menos: a marcante baralha pelos direitos trabalhistas no Wal-Mart"), de 2004, a jornalista Liza Featherstone acompanha o gigantesco processo movido contra a empresa por discriminação das mulheres. Numa entrevista sobre o livro publicada pelo SaJon.com (22 de novembro de 2004), ela levanta uma questão crucial: "Os contribuintes americanos acabam arcando com o pagamento dos funcionários do Wal-Mart porque estes em geral precisam recorrer aos sistemas públicos de saúde e habitação, ao fornecimento de cestas básicas. São muitos os aspectos sob os quais eles não conseguem ser auto-suficientes — o que não deixa de ser uma ironia, porque Sam Walton é considerado o símbolo do americano auto-suficiente. E é complicado (chega a ser desonesto) o jeito como o Wal-Mart apoia candidatos republicanos: 80% das suas contribuições de campanha vão para os republicanos — só que os republicanos tendem a não defender programas de assistência pública dos tipos de que o Wal-Mart depende. No mínimo, a empresa devia defender publicamente a esr-tização plena do sistema de saúde. Era o mínimo que eles poderiam fazer: reconhecer a sua incapacidade de proporcionar esses benefícios aos seus empregados, pleitear um estado mais previdenciário."

Ao reestruturar e reequilibrar as suas diversas identidades — consumidor, empregado, cidadão, contribuinte, acionista —, você terá de escolher: prefere a abordagem do Wal-Mart ou a da Costco? Esse será um tema central na agenda política do mundo plano: computadas todas as suas várias identidades, até onde você vai querer que as corporações se achatem? Afinal, uma vez eliminado o intermediário da transação, uma vez totalmente achatada a cadeia de fornecimento, desaparece da vida também um certo elemento de humanidade.

"Programa de reembolso dos gastos de médicos e instituições hospitalares americanos tom pacientes sem condições de arcar com suas despesas de saúde. (N.T.)

A mesma interrogação se aplica com relação ao governo. Até onde você vai querer que o Estado se achate? Até que ponto você quer que, por meio da desregulamentação, ele derrube os obstáculos à livre concorrência entre empresas na Terra plana?

Nas palavras do congressista Rahm Emanuel, democrata de Illinois que foi consultor sênior do presidente Clinton:

- Quando trabalhei na Casa Branca, enxugamos o processo de aprovação de substâncias pela FDA* em resposta às críticas feitas à sua lentidão. Nosso objetivo, ao tomarmos essas providências, era um só: acelerar a chegada de novas drogas ao mercado. O resultado, contudo, foi uma relação cada vez mais íntima entre a FDA e a indústria farmacêutica, colocando em risco a saúde pública. A debacle do Vioxx [an-tiinílmatório que, segundo se descobriu, aumentava a probabilidade de ataques cardíacos e derrames] mostra em que medida a segurança foi passada para segundo plano, a fim de facilitar a aprovação. Uma recente audiência no Senado sobre a retirada do remédio do mercado trouxe à tona graves deficiências na capacidade da FDA de tirar drogas perigosas de circulação.

Como consumidores, queremos os remédios mais baratos que as cadeias de fornecimento globais puderem nos proporcionar, mas, como cidadãos, queremos e precisamos que nossos governos supervisionem e regulamentem essa cadeia de fornecimento, mesmo que para tanto seja preciso manter ou mesmo acrescentar algumas barreiras.

Vá-se entender.

QUEM É o DONO DO QuÊ?

Há mais uma coisa que é absolutamente indispensável esclarecer num mundo plano: quem é o dono do quê? Como erguer barreiras jurídicas a fim de proteger a propriedade intelectual do autor de algo

* FDA — Food and Drug Administration. Órgão do governo dos Estados Unidos que controla a fabricação e comercialização de alimentos e medicamentos. (N/I.)

novo, permitindo-lhe colher os benefícios financeiros correspondentes e investi-los numa nova invenção? E, por outro lado, como mamar muros baixos o suficiente para incentivar o compartilhamento da propriedade intelectual, cada vez mais necessária para fomentar inovações de ponta?

"O mundo definitivamente não está nivelado com relação à homogeneidade do tratamento dispensado à propriedade intelectual", declara Craig Mundie, principal executivo de tecnologia da Microsoft. É fantástico, reconhece ele, vivermos num mundo em que um único inovador tem condições de reunir tantos recursos por conta própria, montar uma equipe de parceiros espalhados por toda a Terra plana e promover uma verdadeira inovação com determinado produto ou serviço. Mas o que faz esse extraordinário engenheiro, indaga Mundie, "quando uma outra pessoa usa essa mesma plataforma proporcionada pelo mundo plano, essas mesmas ferramentas, para clonar e distribuir o seu tão novo e fabuloso produto?" É o que acontece, todos os dias, no universo do *software*, da música, dos remédios -- e a tecnologia está chegando a um ponto em que "já se pode partir do princípio de que não há nada que não possa ser rapidamente falsificado", do Microsoft Word a peças de avião. Quanto mais nivelado o mundo, mais vamos precisar de um sistema de governança global que se mantenha a par de todas as novas formas, lícitas e ilícitas, de colaboração.

A evolução da lei de patentes nos Estados Unidos é um bom exemplo. Quando criam algo novo, as empresas têm três alternativas: registrar a invenção e comercializá-la elas mesmas; registrá-la e licenciá-la para fabricação por terceiros, ou registrá-la e fazer um cruzamento de patentes, para que várias empresas tenham liberdade de ação para desenvolver um produto — como o PC — a partir da reunião de várias patentes diferentes. Tecnicamente, a lei americana de patentes assume a esse respeito uma posição de neutralidade. Não obstante, segundo me informei junto a especialistas, a jurisprudência que se acabou estabelecendo é claramente contrária ao recurso do cruzamento e outros mecanismos propícios à colaboração ou à liberdade de ação entre o maior número de partes possível; pelo contrário, a grande preocupação é proteger o direito de cada empresa a fabricar suas próprias patentes. No mundo plano, contudo, faz-se necessário um sistema que incentive as duas tendências.

Quanto mais a estrutura jurídica fomentar o cruzamento de patentes e a adoção de padrões, mais inovações de cunho colaborativo surgirão. O computador pessoal, por exemplo, é fruto de uma série de intercâmbios entre a empresa detentora da patente sobre o cursor e os donos da patente sobre o *mouse* e os monitores.

O defensor do *software* livre que vive dentro de cada um de nós deseja a abolição das leis de parente. Nosso lado inovador, entretanto, aspira a um regime global capaz de proteger a propriedade intelectual da pirataria — bem como leis de patente que estimulem o cruzamento entre as empresas que estiverem dispostas a seguir as regras. "Quem é dono do quê?", sem dúvida, será uma das mais controversas questões políticas e geopolíticas do mundo plano — sobretudo se as empresas americanas começarem a se sentir cada vez mais lesadas pelas chinesas. Quem está no ramo da venda de palavras, música ou produtos farmacêuticos e não está preocupado com a proteção da sua propriedade intelectual não está prestando atenção.

Enquanto você tenta se entender com isso tudo, tente entender também o seguinte: em 13 de novembro de 2004, o soldado Justin M. Kllsworih, 20 anos, foi morto por um bombardeio durante uma parru-Iha no Iraque. Em 21 de dezembro, a Associated Press divulgou a notícia de que a família havia pedido ao Yahoo! a senha da conta de *e-mail* do jovem, a fim de obter acesso às mensagens escritas por e para ele. "Quero poder lembrar-me dele através das suas palavras. Sei que ele acreditava que estava fazendo o que tinha de fazer. Quero esse registro para o futuro", disse John Ellsworth, pai de Justin, à AP. "É a última coisa que tenho dele." Estamos entrando num mundo em que um volume cada vez maior de comunicação se dá sob a forma de *bits* que viajam pelo ciberespaço e são armazenados em servidores espalhados por todo o mundo. Nenhum governo controla o espaço virtual. Assim, a questão é: quem vai ficar com os seus *bits* depois que você morrer? A AP contou que o Yahoo! negou aos Ellsworths a senha do rapaz, alegando que a política da empresa determina a eliminação de todas as contas inativas há noventa dias e que, pelo contrato assinado com os usuários do Yahoo!, estes concordam que os direitos sobre a ID ou conta de algum membro são encerrados em caso de falecimento. "Apesar de nossa simpatia por

quaJquer família de luto, as contas do Yahoo! e o seu conteúdo são intransferíveis" mesmo após a morte, explicou Karen Mahon, uma das relações-públicas da empresa, à AP. Enquanto vamos nos livrando de cada vez mais papel e nos comunicando por meio de formatos cada vez mais digitalizados, é melhor chegarmos a uma conclusão antes de morrer e incluir, nos nossos testamentos, se vamos deixar nossos *bits* para alguém, e para quem. É um problema muito concreto. Armazenei vários capítulos deste livro na minha conta da AOL, imaginando que eles estariam mais seguros no ciberespaço. Se tivesse me acontecido alguma coisa durante o trabalho, minha família e meus editores precisariam processar a AOL para obter acesso ao texto. Alguém, por favor, me resolva esse dilema.

A MORTE DOS CAIXEIROS-VIAJANTES

No segundo semestre de 2004, fui a Minneapolis visitar minha mãe e três acontecimentos seguidos vieram me lembrar do achatamento do mundo. Primeiro, antes de sair de casa, em Washington, liguei para o serviço de auxílio à lista telefônica para tentar conseguir o número de um amigo em Minneapolis. Fui atendido por um computador, e uma voz eletrônica pediu-me para dizer o nome da pessoa cujo telefone eu desejava saber. Por algum motivo, o computador não estava conseguindo me entender corretamente e repetia "Você disse...?", e eu tinha de pronunciar o sobrenome de novo, controlando a exasperação na voz (para que a máquina me entendesse). "Não, eu não disse... eu disse..." No fim das contas, fui transferido para uma telefonista de carne e osso, mas esse contato direto com o sistema de auxílio à lista não foi uma boa experiência. Desejei ardentemente a intermediação por outro ser humano. Pode até ser mais barato e eficiente usar um computador para dar as informações solicitadas, mas nesse caso fiquei muito frustrado.

Chegando a Minneapolis, saí para jantar com alguns amigos da família, um dos quais trabalhara a vida toda como atacadista no Meio-Oeste, vendendo produtos para os maiores varejistas da região. É um

vendedor nato. Quando lhe perguntei como estava, ele suspirou e disse que os negócios não eram mais o que costumavam ser. Tudo agora era vendido com margens de 1 %. Sem problemas com relação a isso; como estava trabalhando basicamente com *cornmodities** os grandes volumes lhe permitiam lidar com uma margem de lucro tão tênue. O que o incomodava, explicou, era não ter mais contato humano com alguns dos seus maiores clientes. Mesmo *commodities* e bens de baixo custo têm certos elementos de diferenciação entre si, que precisam ser vendidos e destacados.

- Agora, é tudo por *e-mail*— lamentou ele. — Estou negociando com um garoto [de um dos maiores varejistas dos Estados Unidos] e ele pede para eu enviar minha proposta por *e-mail*. Nunca nos encontramos pessoalmente. Metade das vezes ele não me responde. Não sei bem como lidar com ele. (...) Antigamente, eu dava um pulo no escritório, dava ingressos para os jogos dos Vikings para os meus compradores. A gente era amigo. (...) Ah, Tommy, hoje as pessoas só se preocupam com o preço.

Felizmente, meu amigo é um bem-sucedido homem de negócios e possui diversos empreendimentos. Contudo, pensando mais tarde a respeito dessa história, lembrei-me daquela cena de *A Morte do Caixeiro-viajante* em que Willy Loman declara que, ao contrário de seu colega, Charley, ele pretende ser "apreciado" - e diz ao seus filhos que, nos negócios e na vida, o caráter, a personalidade e as relações humanas são mais importantes que o conhecimento. E complementa: "O sujeito que marca presença no mundo dos negócios, aquele que desperta interesses pessoais, é esse que vai para a frente. Se vocês forem apreciados, nunca vai lhes faltar nada."

Não com o mundo nivelado. É difícil rorjar laços humanos com o *e-matl* e a Internet. No dia seguinte, fui jantar com meu amigo Ken Greer, que dirige uma empresa de mídia que discutirei mais adiante em detalhes. Ken tinha uma queixa similar: muitos contratos, hoje em dia, vão para as agências de publicidade que se limitam a vender números, não instinto criativo. Foi aí que Ken fez uma comparação que calou fundo dentro de mim: "é como se tivessem cortado toda a gordura dos negócios", e transformado tudo numa questão matemática.

- Mas é a gordura que dá sabor à carne - - completou. — Os cortes mais magros não são tão bons. Precisa pelo menos de um pouquinho de gordura para ter gosto.

O processo de achatamento vai cortando inexoravelmente a gordura dos negócios e da vida, mas, como constatou Ken, é a gordura que lhes confere paJadar e textura -- como também é ela que nos protege do frio.

Sim, o consumidor que todos somos quer preços de Wal-Mart, com gordura zero. Mas o funcionário que mora dentro de nós precisa de pelo menos um pouquinho de gordura no osso — como faz a Costco, que oferece plano de saúde para quase todos os seus empregados em vez de apenas para menos da metade deles, como o Wal-Mart. Já nosso lado acionista deseja as margens de lucro do Wal-Mart, não as da Costco -ao passo que, como cidadãos, preferimos os benefícios da Costco aos do WaJ-Mart, já que é a sociedade, no fim das contas, que vai pagar a diferença. Como consumidor, quero tarifas telefônicas menores, mas o ser humano que também sou quer falar com um telefonista de verdade quando ligar para o serviço de auxílio à lista. Sim, meu lado leitor adora navegar pela rede e ler os blogueiros, mas o cidadão que carrego dentro de mim cambem gostaria que aJguns deles tivessem um editor, um intermediário, que lhes dissesse para averiguar certos fatos só mais uma vez antes de clicar no botão de "enviar" e bradar para o mundo inteiro que algo é errado ou injusto.

Dadas tantas emoções e pressões conflitantes, temos aqui uma possibilidade de total recomposição da política americana - - a partir de novos posicionamentos dos interesses dos trabalhadores e das corporações em relação a cada partido. Imagine só: os conservadores sociais da direita do Partido Republicano, que não aprovam a globalização ou uim maior integração com o mundo por trazer forasteiros e culturas estrangeiras demais para dentro dos EUA, podem aliar-se à esquerda do Partido Democrata, que são contrários à globalização por facilitar a terceirização e *offihoringàs*. empregos. Esse "Partido do Muro", como bem poderia se chamar, defenderia a existência de mais entraves e gordura em geral. Sejamos realistas: os conservadores culturais republicanos têm muito mais em comum com os metalúrgicos de Youngstown,

Ohio, os fazendeiros da China rural e os mulas do interior da Arábia Saudita, que também querem mais barreiras, do que com os banqueiros de investimento de Wall Street ou os prestadores de serviços ligados à economia global em Paio Alto, que enriqueceram com o achatamento do mundo.

Enquanto isso, a ala empresarial do Partido Republicano — partidária do livre-comércio, da desregulamentação, de uma maior integração e da redução da carga tributária (tudo o que achataria o mundo ainda mais) - - pode acabar unindo forças com os liberal-soctais do Partido Democrata, muitos dos quais trabalham na prestação global de serviços das Costas Leste ou Oeste- A eles talvez se juntem também profissionais de Hollywood e da indústria de entretenimento. Todos esse;, setores são imensamente beneficiados pelo nivelamento do mundo, e poderiam chamar-se "Partido da *Web*" - cuja principal plataforma seria a promoção de uma maior integração global. Muitos moradores de Manhattan e Paio Alto têm mais interesses em comum com o povo de Xangai e Bangalore do que com a população de Youngstown ou Topeka. Em suma, na Terra plana provavelmente veremos muitos liberal-sociais, trabalhadores da indústria global de serviços e personagens de Wall Street unidos de um lado e muitos conservadores sociais, trabalhadores da indústria local de serviços e sindicalistas aliados do outro.

O público de *A Paixão de Cristo* cerrará fileiras com os Teamsters e a AFL-CIO,* enquanto os liberais de Hollywood e Wall Street e a multidão que lotou as sessões de *Mensagem para Você* vão pegar em armas lado a lado com os trabalhadores da industria de alta tecnologia do Vale do Silício e os prestadores de serviços globais de Manhattan e São Francisco. Vai ser Mel Gibson e Jimmy Hoffa Jr.** contra Bill Gates e Meg Ryan.

Cada vez mais, a política no mundo plano vai consistir em perguntar que valores, resistências e gorduras vale a pena preservar - - quais

* O autor rctcre-sc a duas ccmrais sindicais. Os Teamsters, a "Irmandade Internacional (indutores)*¹, são o sindicato dos caminhoneiros; a AFL-CIO (*American Fedenition of lalmr atui Congrtss of Industrial Organi&iti/ins*) é a maior central de trabalhadores dos '..constituída em 19^5 a partir da reconciliação de duas centrais rivais da era da Gr.ui-Jc Depressão (;i qual deu origem no movimento sindical americano no pós-guerra). (N.T.) " limrrty Hoftà Jr. é o presidente dos Teamsters, (N.T.)

deles, para usar a metáfora de Mane, vaia a pena manter sólidos - - e quais devemos deixar desmanchar no ar. Países, empresas e indivíduos só serão capazes de dar respostas inteligentes a essas questões se compreenderem a verdadeira natureza e textura do novo terreno global e o quanto ele é diferente do anterior, predominante até a era da Guerra Fria. Países, empresas e indivíduos só serão capazes de fazer escolhas políticas consistentes se entenderem plenamente tanto esse campo de jogo achatado quanto as novas ferramentas agora disponíveis para nele colaborarmos e competirmos. Espero que este livro proporcione um minucioso quadro de referências para tão crucial debate político e o gigantesco processo de reestruturação que vem por aí.

Para tanto, nas próximas três seções vou analisar como o achata-mento do mundo e a tripla convergência vão afetar os Estados Unidos, os países em desenvolvimento e as empresas.

Apertem os cintos: estamos prestes a adentrar a Terra plana.

Os Estados Unidos e o Mundo Plano

O5 *Estados Unidos e o Livre-comércio*

Será que Ricardo continua certo?

Como americano que sempre acreditou nos méritos do livre-comércio, eu tinha uma importante pergunta a responder na volta da minha viagem à Índia: seria possível continuar acreditando no livre-comércio num mundo plano? Eis um ponto que necessitava de uma reestruturação com urgência - - não só por estar se tornando uma questão central na campanha presidencial de 2004, como porque toda a minha maneira de ver o mundo plano dependeria da minha visão do livre-comércio. Sei que o livre-comércio não vai necessariamente beneficiar todos os americanos, e que nossa sociedade terá de ajudar aqueles que forem prejudicados por ele. Para mim, entretanto, a dúvida era: será que o livre-comércio vai ser vantajoso para os Estados Unidos *como um* *Ww* quando o mundo se achatar e muito mais gente puder colaborar, e competir, com as minhas filhas? Ao que tudo indica, muitos empregos estarão à disposição de quem quiser pegar. A população americana não ficaria melhor se nosso governo erguesse algumas barreiras e abolisse parte da terceirização e *offshoring*.

A primeira vez que me debati com esse tema foi durante a gravação do documentário para o Discovery Times em Bangalore. Certo dia, estivemos no *campus* da Infosys por volta das 17h — exatamente quando a torrente de funcionários do *call center* está chegando a pé, de microônibus e de motoneta para o turno da noite, enquanto os enge-

nheiros mais graduados iam embora, encerrado o expediente do dia. Eu e a equipe paramos no portão, observando aquela multidão de jovens qualificados entrando e saindo, muitos deles em conversas animadas; todos tinham cara de quem havia passado nos primeiros lugares no vestibular, e o paradoxo entre o que meus olhos viam e o que se passava na minha cabeça foi tomando conta de mim.

Mentalmente, eu não parava de repetir: "Ricardo tem razão, Ricardo tem razão, Ricardo tem razão." David Ricardo (1772-1823) foi o economista inglês que criou a teoria da vantagem comparativa do livre-comércio, que estipula que, se cada nação especializar-se na produção dos bens em que tiver alguma vantagem comparativa de custo e negociar com outras nações, cada qual produzindo os itens de sua própria especialidade, o comércio vai gerar um ganho generalizado e todos os envolvidos apresentarão um aumento de receita. Assim, se todos aqueles indianos moderninhos estavam se dedicando àquilo que constituía a sua vantagem comparativa e usando a receita daí proveniente para comprar todos os produtos americanos que constituem, por sua vez, a nossa vantagem comparativa - - da fibra óptica da Corning Glass ao Microsoft Windows —•, então os dois países sairiam ganhando, mesmo que alguns indianos ou americanos precisassem mudar de emprego na fase de transição. Aliás, indícios dos benefícios mútuos desse processo são visíveis no salto que se verificou nas exportações e importações entre Estados Unidos e Índia nos últimos anos.

No entanto, meus olhos viam todos aqueles *zippies* indianos e me diziam algo bem diferente: "Ai, meu Deus, eles são tantos, e todos parecem tão sérios, tão ávidos por trabalho, vindo assim, em ondas, uma atrás da outra, sem parar. Como é que pode ser bom para as minhas filhas e milhões de outros jovens americanos que esses indianos dêem conta do mesmo trabalho que eles por uma fração dos seus salários?"

Na época em que Ricardo escrevia, era possível permutar bens -mas funções intelectuais e serviços, em sua maioria, não. Naquele tempo, não havia cabeamento submarino de fibra óptica que permitisse a migração de trabalhos cerebrais entre os Estados Unidos e a Índia. Quando a preocupação já estava começando a me fazer suar frio, as relações-públicas da Infosys que nos acompanhava mencionou, casualmente, que

no ano passado a empresa recebera "um milhão de formulários" de jovens candidatos indianos a 9 mil vagas de tecnologia. Tenha um bom dia.

Fiquei dividido com relação ao que pensar daquela cena. Não quero ver nenhum americano perder o emprego para concorrentes estrangeiros ou inovações tecnológicas — nem quero perder o meu. Quando é a gente que fica sem emprego, a taxa de desemprego não é de 5,2%, é de 100% — e nenhum livro sobre o mundo plano seria honesto se fizesse vista grossa a essa questão, ou se omitisse os atuais debates entre os economistas acerca de se Ricardo *continua* certo.

Tendo ouvido os argumentos de ambos os lados, contudo, acabei chegando à mesma conclusão da maioria dos especialistas: Ricardo ainda tem razão, e será melhor para mais americanos se não erguermos barreiras para os processos de terceirização, cadeia de fornecimento e *offshoring* que o contrário. A mensagem, muito simples, deste capítulo é que, à medida que a Terra se achatar, será mais proveitoso para os Estados Unidos aterem-se aos princípios básicos do livre-comércio, como sempre fizemos, do que tentar resistir.

A principal alegação da escola and terceirização é que no mundo plano não são só os bens que podem ser comercializados, mas também muitos serviços. Em virtude dessa mudança, caso os Estados Unidos e demais países desenvolvidos não protejam determinados empregos da concorrência estrangeira, podem estar fadados ao declínio absoluto, e não apenas relativo, de seu poderio econômico e padrão de vida. Segundo essa linha de raciocínio, não é possível que tantos novos jogadores entrem na economia global — em áreas de serviços e atividades intelectuais ora dominadas por americanos, europeus e japoneses — sem que os salários se estabeleçam em novos patamares, mais baixos.

O maior contra-argumento dos defensores do livre-comércio e da terceirização é que, embora possa sobrevir, em determinados campos, uma etapa de transição durante a qual os salários caíam, não há por que acreditar que tal queda seja permanente ou generalizada se o "bolo" global continuar crescendo. Afirmar o contrário significaria defender a assim chamada teoria do mercado de trabalho global — segundo a qual o

mercado de trabalho no mundo tem um tamanho determinado e, uma vez ocupado (seja por americanos, indianos ou japoneses), os empregos se esgotariam. Se hoje detemos a maior parcela do mercado de trabalho mas os indianos se dispuserem a fazer o mesmo trabalho por menos, eles vão ocupar a maior parte das vagas e sobrarão menos para nós.

O grande erro dessa teoria é partir do princípio de que não há mais nada de novo para ser inventado e, portanto, a competição econômica é um jogo de soma zero, uma disputa por um mercado fixo. Tal premissa, porém, desconsidera o fato de que, por mais que se percam empregos em massa, devido à terceirização ou *offshoring* por parte de grandes corporações específicas (o que tende a virar manchete nos jornais), ao mesmo tempo criam-se novas oportunidades às dezenas ou vintenas em uma série de pequenas empresas que ninguém vê. Às vezes é preciso fé para acreditar nesse processo — *mas ele é real*. Se não fosse, o índice de desemprego nos Estados Unidos hoje seria muito superior a 5%. E a causa é que, enquanto os empregos de manufatura e serviços menos sofisticados deixam a Europa, Estados Unidos e Japão rumo à Índia, China e o antigo Império Soviético, o "bolo" global cresce não só em tamanho — porque mais gente tem mais dinheiro para gastar — como também em complexidade, à medida que vão surgindo novos empregos e especialidades.

Vou ilustrar o que digo com um exemplo simples. Imagine que haja apenas dois países no mundo, Estados Unidos e China, e que a economia americana conste de apenas cem indivíduos. Desses cem, oitenta são profissionais intelectuais qualificados, e vinte, trabalhadores pouco gabaritados. Agora, imagine que o mundo se achate e os Estados Unidos firmem um acordo de livre-comércio com a China, que, apesar de possuir uma população de mil habitantes, é um país menos desenvolvido. Assim, desses mil apenas oitenta são profissionais intelectuais gabaritados, enquanto os 920 restantes têm menos qualificação e preparo. Antes do acordo com a China, havia apenas oitenta indivíduos capacitados para o trabalho mental no universo americano; agora, com os dois países juntos, eles montam a 160. Nos Estados Unidos, esses profissionais terão a sensação de que a concorrência aumentou, e foi isso mesmo que aconteceu; mas qual foi o ganho? Um mercado muito maior e mais

complexo, que se expandiu de cem para l. 100 pessoas, com muito mais necessidades e desejos — o que é vantajoso tanto para os trabalhadores intelectuais chineses quanto para os americanos.

Evidentemente, alguns dos profissionais americanos talvez precisem deslocar-se, *horizontalmente*^ para novos empregos, em virtude da concorrência chinesa. Num mercado tão vasto e complexo, todavia, com certeza surgirão novas tarefas intelectuais.com remuneração decente, para quem se mantiver atualizado. Portanto, não há razão para nos preocuparmos nem com os trabalhadores americanos nem com os chineses. Os dois grupos vão se dar muito bem nesse mercado mais amplo.

- Como assim, não há motivo de preocupação? -- alguém pode questionar. — Como vamos lidar com o fato de que aqueles oitenta chineses estão dispostos a trabalhar por muito menos que os oitenta americanos? Como é que se equaciona isso?

Bem, como a coisa não vai acontecer de uma hora para a outra, alguns desses profissionais americanos podem ser afetados pela transição, mas esses efeitos não serão permanentes. Aqui, argumenta o especialista em nova economia Paul Romer, de Stanford, é preciso entender o seguinte: os salários chineses são assim tão baixos porque, apesar de suas competências serem comparáveis às de seus colegas americanos, eles estavam aprisionados no interior de uma economia fechada. Imagine só como ganha mal um especialista em informática ou neurocirurgião nor-te-corcano dentro de um país que é uma imensa prisão! Com a abertura da economia chinesa para o mundo e para as reformas, contudo, seus salários acabarão alçando-se aos patamares americanos ou mundiais -não são os nossos que vão despencar para os níveis de uma economia murada e reprimida. É o que já está acontecendo em Bangalore, aliás, onde a disputa pelos analistas de sistemas indianos está empurrando rapidamente seus salários para os níveis americanos e europeus — após dtxadas definhando dentro de uma economia fechada. Por esse motivo é que os americanos deveriam estar empenhados ao máximo para promover cada vez mais reformas econômicas, e cada vez mais rápido, na Índia e na China.

Entretanto, devemos nos preocupar é com os vinte americanos sem muita instrução, que agora vão ter de competir com os 920 trabalhado-

rés braçais chineses. Um dos motivos por que os vinte operários americanos recebiam salários decentes antes era que, em relação aos oitenta profissionais intelectuais, eles não eram muito numerosos. Toda economia necessita de algum trabalho manual, de baixa qualificação. Com a assinatura do acordo de livre-comércio entre China e Estados Unidos, porém, passou a haver, no nosso universo de dois países, um total de 940 indivíduos para vagas de baixa qualificação e 160 para trabalhos cerebrais. Os trabalhadores braçais americanos, cujas funções podem ser facilmente transferidas para a China, vão passar por maus bocados — é inevitável. Seus salários certamente cairão; para manter ou melhorar seus padrões de vida, eles terão de se deslocar na *vertical*, em vez de na horizontal, e vão precisar incrementar seu grau de preparação e competência, a fim de ocuparem uma das novas vagas que certamente serão criadas no novo e muito maior mercado sino-americano.

Conforme salienta Romer, sabemos, pela própria história americana, que um aumento no número de trabalhadores intelectuais não necessariamente acarreta uma redução de seus salários, como no caso dos trabalhadores braçais. Entre as décadas de 1960 e 1980, apesar do salto na oferta de profissionais com título universitário, sua remuneração apresentou um crescimento ainda mais acelerado -- pois, com o aumento do tamanho e da complexidade do bolo, [ambém os desejos da população se incrementaram, o que por sua vez expandiu a demanda por profissionais habilitados para funções e trabalhos especializados.

Romer explica tal fenômeno, em parte, pelo fato de que "existe uma diferença entre bens baseados em idéias e bens físicos". Para o profissional intelectual que fabrica e vende um produto qualquer baseado numa idéia (como serviços de consultoria ou financeiros, música, *sa/tivare*, **marketing** *desigri* ou novos remédios), quanto maior for o mercado, mais compradores em potencial ele terá. Quanto maior o mercado, **também**, mais novos nichos e especialidades surgirão. O inventor do próximo Windows, ou do próximo Viagra, terá a possibilidade de vendê-los para o mundo inteiro. Daí a globalização ser tão benéfica para quem trabalha com idéias — e, felizmente, os Estados Unidos como um todo possuem mais indivíduos nessa categoria que qualquer outro país do mundo.

Todavia, no caso de quem vende trabalho braçal — ou tábuas, ou barras de ferro —, o valor de seu produto não só não necessariamente acompanha a expansão do mercado como pode até cair, segundo Romer. O número de fábricas que vão comprar seu trabalho é restrito -- e o número de vendedores, muito maior. O que o trabalhador braçal tem para oferecer só pode ser comprado por uma fábrica ou um consumidor de cada vez; já o produto de quem escreve um *software* ou invena um remédio — que são baseados em idéias — pode ser vendido para toda a população do mercado global ao mesmo tempo.

É por isso que os Estados Unidos, como um todo, vão se dar muito bem num mundo plano com livre-comércio, desde que continuem a gerar profissionais intelectuais capazes tanto de produzir bens com base em idéias que possam ser vendidos em todo o planeta quanto de preencher as vagas que vão surgir à medida que não só expandirmos a economia global, como interligarmos todos os pólos de conhecimento da Terra. Pode haver um limite para a quantidade de bons empregos fabris no mercado, *mas fara o número de empregos geradas por idéias, não.*

Se passarmos de um mundo com 15 indústrias farmacêuticas e 15 fabricantes de *software* nos Estados Unidos (trinta no total) e duas indústrias farmacêuticas e dois fabricantes de *software* na China (quatro no total) para outro em que haja trinta indústrias farmacêuticas e fabricantes de *software* nos Estados Unidos e trinta indústrias farmacêuticas e fabricantes de *software* na China, o resultado será mais inovações, mais cunis, mais produtos novos, mais nichos em que se especializar e muito mais gente com salários mais altos para comprá-los.

"O bolo não pára de crescer porque as coisas que hoje parecem meros desejos são as necessidades de amanhã", explica Marc Andreessen, co-fundador da Netscape, que ajudou a engendrar toda uma nova indústria, o comércio eletrônico, que atualmente emprega milhões de especialistas em todo o mundo — especialistas cujos trabalhos não eram sequer imaginados quando Bill Clinton assumiu a presidência. Gosro de ir a uma cafeteria de vez em quando; com uma Starbucks por perto, porém, eu *preciso* de um café — e essa nova necessidade gerou um setor Inteiro, até então inexistente. Sempre quis poder pesquisar coisas, mas desde que o Google foi inventado eu *preciso* do meu mecanismo de bus-

ca. Assim, surgiu uma nova indústria em torno dos motores de busca, e o Google está contratando Ph.D.'s em matemática aos montes, antes que o Yahoo! ou a Microsoft façam o mesmo. As pessoas tendem a crer que tudo o que havia para ser inventado já foi - - *mas não é verdade*.

— Se você acredita que os desejos e necessidades humanos são in-tinltos — diz Andreessen —, então há infinitas indústrias a serem criadas, infinitas empresas a serem fundadas, infinitos trabalhos a serem feitos; o único limite é o da própria imaginação humana. As evidências me parecem irretorquíveis: basta olhar o curso da História para constatar que sempre que há uma expansão do comércio e das comunicações, a .nividade econômica e o padrão de vida dão um salto.

Após a Segunda Guerra Mundial, os Estados Unidos trataram de integrar a Europa e o Japão, na época falidos, à economia mundial; ano após ano, europeus e japoneses ampliaram sua capacidade de fabricação, seus conhecimentos, suas competências para serviços, não raro importando (e às vezes até roubando) idéias e equipamentos ameri-c.Híiis, repetindo o que a Inglaterra fizera pelos Estados Unidos em fins da década de 1770. Não obstanre, nesses sessenta anos que se passaram desde a Segunda Guerra Mundial, o padrão de vida americano veio aumentando a cada década, e a taxa de desemprego do país (apesar de todo o clamor acerca da terceirização) permanece um pouco acima dos 5% -- nem metade do índice dos países mais desenvolvidos da Europa Ocidental.

"Acabamos de constituir uma empresa que gerou 180 novos empregos, em plena recessão", salienta Andreessen, cuja companhia, a Opsware, utiliza automação e *software* para substituir seres humanos na operação remota de imensas fazendas de servidores. A automatização dessas funções pela Opsware possibilita às empresas economizar dinheiro e liberar profissionais taJentosos de tarefas relativamente triviais para se dedicarem a novas atividades em outras áreas. Só precisa temer os mercados livres, avisa Andreessen, quem acha que jamais vai precisar de novos remédios, novos aplicativos de fluxo de trabalho, novos setores de atividade, novas formas de enretenimento, novas cafeterias.

"Sim", conclui ele, "é uma questão de fé, com base na economia, afirmar que haverá novas coisas para fazer." Mas novos empregos sem-

pré houve, e não há nenhum motivo palpável para crer que o futuro será diferente. Cerca de 150 anos atrás, 90% dos americanos trabalhavam na agricultura e atividades relacionadas. Hoje, esse percentual não passa dos 3% ou 4%. E se o governo tivesse resolvido proteger e subsidiar todos esses empregos no campo, em vez de abraçar a industrialização e, mais tarde, a informatização? Será que os Estados Unidos como um todo estariam melhor hoje? Duvido.

Como já observei, é verdade que, à medida que indianos e chineses ascenderem na cadeia de valor e começarem a produzir mais bens intensivos em conhecimento (o tipo de produtos em que os americanos têm se especializado), a vantagem comparativa dos Estados Unidos em algumas dessas áreas vai diminuir, explica Jagdish Bhagwati, especialista em livre-comércio da Universidade de Columbia. Em determinados campos, haverá uma pressão dos salários para baixo, e parte dos empregos nesses setores talvez migre em definitivo para outros países. Daí alguns profissionais terem de se deslocar horizontalmente. O crescimento do bolo, porém, certamente criará novas especialidades a serem preenchidas por eles — e impossíveis de prever hoje.

Por exemplo, houve um tempo em que a indústria americana de semicondutores dominava o mundo. Aí, porém, vieram empresas de outros países e englobaram o segmento menos sofisticado do mercado — sendo que algumas chegaram a penetrar no setor de produtos mais avançados. Diante de tal expansão do mercado, as empresas americanas viram-se obrigadas a procurar novas especialidades, mais elaboradas. Não fosse assim, a Intel estaria, hoje, fora de circulação; mas, pelo contrário, nunca esteve em melhor forma. Seu presidente, Paul Otellini, disse à *The Economist* (8 de maio de 2003) que, à medida que os *chips* vão se aprimorando e tornando-se bons o bastante para determinadas aplicações, surgem novas utilizações, que demandam *chips* de maior potência e complexidade — a especialidade da Intel.

Quando o Google começar a oferecer buscas por vídeo, por exemplo, haverá demanda por novas máquinas e *chips* em que se baseiem, com os quais ninguém sequer sonhava cinco anos atrás. Apesar de levar tempo para se desenrolar, o processo é inevitável, afirma Bhagwati, porque o que hoje está acontecendo no setor terciário é o mesmo que se

• *imma*;

passou no secundário, quando as barreiras comerciais foram caindo. Na **manufatura**, recorda Bhagwani, à medida que o mercado global se ampliava e um número crescente de jogadores entrava em campo, assistiu-se a uma crescente "movimentação dentro de segmentos da indústria, com um grau de especialização cada vez maior". Do mesmo modo, à medida que adentramos a economia do conhecimento assistimos à intensificação dos deslocamentos dentro dos segmentos de serviços, com o aumento da especialização.

Não se admire se um dia seu filho ou filha, depois de se formar na faculdade, telefonar para dizer que será um "otimizador para mecanismos de busca".

Um o quê?

Vem pipocando em torno do Google, Yahoo! e Microsoft uma profusão de empresas cujo objetivo é ajudar os varejistas a montar estratégias para melhorar sua classificação nos mecanismos de busca e, assim, aumentar o número de cliques que levem aos seus *sites* na *web*. Se, quando alguém procurar "câmera de vídeo", o seu produto aparecer primeiro, você verá um salto de milhões de dólares no seu lucro, pois o mais provável é que quem clicar no *link* para o seu *fite* compre de você. A função desses otimizadores para ferramentas de busca (SEOs, *Search Engine Optimizers*, é o jargão em inglês) consiste em estudar o tempo todo os algoritmos utilizados pelos principais buscadores a fim de traçar estratégias de *uiebmarkenngi* — melhorem o posicionamento do cliente. É uma atividade que envolve uma mistura de matemática com *marketing* — uma especialidade inteiramente nova, fruto do achatamento do mundo.

Não esqueça: *Os indianas e chineses não estão nos empurrando para baixo, mas para cima — o que é ótimo*. O que eles querem é um melhor padrão de vida, não a exploração de mão-de-obra semí-escrava; querem produtos de marca, não lixo; querem trocar suas motonetas por carros e seus lápis e canetas por computadores. E, quanto mais melhoram seus padrões, mais alto querem subir e mais espaço se cria no topo -- pois, quanto mais têm, mais gastam, mais se diversificam os mercados para produtos e mais nichos se criam para especialização.

Veja só o que já está acontecendo: à medida que as empresas americanas transferem trabalho intelectual para a Índia, as companhias in-

dianas aplicam seus lucros e idéias na invenção de novos produtos -utilizados pela população menos favorecida do país para trocar a pobreza pela classe média, onde certamente se tornarão consumidores de produtos americanos. A *Business Week* cita a fábrica da Tata Motors, próxima a Pune, no sul de Mumbái, "onde um grupo de jovens *designers*, técnicos e profissionais de *marketing* debruçam-se sobre projetos e examinam amostras de aço e plásticos reforçados; sua intenção é desenhar, até o início do próximo ano, um protótipo para o projeto mais ambicioso da história do Tata Group: um automóvel compacto a ser vendido por 2.200 mil dólares. A empresa espera que o novo modelo supere em vendas o compacto Maruti. da Suzuki, de 5 mil dólares, e venha a ser o mais barato do mercado indiano — sem perder de vista sua exportação para o resto do mundo em desenvolvimento. 'Essa é a necessidade mais premente na Índia hoje: um carro popular', atesta Raiaii Tata, presidente do conselho do Tata Group, de 12,5 bilhões de dólares. Os indianos querem cada vez mais produtos e serviços de melhor qualidade e a preços acessíveis, e o forte crescimento econômico deste ano só fará aumentar tal demanda. A expressão '*Maeie in Índia* pode vir a representar inovações de baixo custo na nova economia global'" (II de outubro de 2004). Raghuram Rajan, diretor de pesquisa do Fundo Monetário Internacional, é membro do conselho de uma empresa que coloca estudantes indianos para atuar como tutores de estudantes em Cingapura. Os jovens, do Instituto Indiano de Tecnologia de Madras, usam a Internet para ajudar seus colegas cingapurenses a partir da sexta série com o dever de casa de matemática. Também auxiliam professores de Cingapura a montar planos de aula, preparar apresentações no PowerPoint e utilizar outros recursos atraentes no ensino da matemática. A empresa, chamada Heyniath.com, é paga pelas escolas de Cingapura. A Universidade de Cambridge, na Inglaterra, também entra na equação -- fornecendo os controles de qualidade geral e certificando os planos de aula e métodos didáticos.

- Todo mundo sai ganhando - - conta Rajan. - - A empresa é dirigida por dois indianos que trabalhavam no Citibank e no CSFB em Londres e voltaram para a Índia para fundar a empresa (...). A Universidade de Cambridge está ganhando dinheiro com uma empresa que criou

um novo nicho; os estudantes indianos ganham um dinheirinho; e os alunos de Cingapura aprendem mais.

Ao mesmo tempo, o *software* em que todo esse sistema se baseia provavelmente é fornecido pela Microsoft e os processadores, pela Intel, e os jovens indianos, com o dinheiro, devem estar aproveitando para comprar computadores pessoais baratos da Apple, Dell ou HP. *Sé que nada disso é visível*

- O bolo cresceu, mas ninguém viu — diz Rajan.

Um ensaio publicado na *McKinsey Quarterly*, "Beyond Cheap Labor: Lessons for Developing Economies" ("Além da Mão-de-obra Barata: Lições para as Economias em Desenvolvimento", janeiro de 2005). dá um bom exemplo: "Na indústria têxtil e de vestuário do norte da Itália, (...) a maior parte da produção migrou para lugares de custo mais baixo, mas os níveis de emprego mantêm-se estáveis porque as empresas deslocaram mais recursos para tarefas como o desenho de roupas e a coordenação das redes globais de produção."

É muito fácil demonizar os mercados livres - - bem como a liberdade de terceirizar e fazer *offshoring*— porque é muito mais fácil enxergar as pessoas que são despedidas que aquelas que são contratadas. Ainda assim, de vez em quando um jornal tenta ir mais fundo no assunto -como o *Star Tribune* jornal da minha cidade natal, Minneapolis, que resolveu analisar exatamente como a economia de Minnesota vinha sendo afetada pelo achatamento do mundo e atreveu-se até a publicar uma matéria, em 5 de setembro de 2004, intitulada " *Offshoringde* Empregos Promove Benefícios Locais". Depois do cabeçalho indicando Wuxi, China, a reportagem começava da seguinte forma: "Do lado de fora, o ar quente, úmido e poeirento faz jus à denominação 'tropical'. Do lado de dentro, num ambiente fresco, seco e imaculado, centenas de ex-agricultores, enfiados da cabeça aos pés em trajes que parecem vindos diretamente da NASA, trabalham para a Donaldson Co. Inc, sediada em Bloomington. (...) No caso da Donaldson, a empresa conta com duas vezes mais funcionários na China, 2.500, que em Bloomington, 1.100. A operação no país permitiu-lhe não só continuar manufaturando um produto que deixara de ser possível fabricar com lucro nos Estados Unidos como também aumentar sua oferta de empregos em Minnesota -

quatrocentas novas vagas desde 1990. Os muito bem remunerados engenheiros, químicos e *designers* da empresa dedicam-se à criação de filtros melhores que são fabricados por seus colegas chineses para aplicação em computadores, reprodutores de MP3 e câmeras de vídeo digital. A queda dos preços das unidades de disco possibilitada pela transferência da produção para a China vem alimentando a demanda pelos aparelhos. 'Se não seguissemos [a tendência], estaríamos fora do mercado', explica David Timm, gerente-geral da divisão de unidades de disco e microeletrônicos da Donaldson. Em Minnesota, a Global Insight estima que foram criados 1.854 empregos em decorrência da terceirização do trabalho para o exterior em 2003-2008, a companhia estima em quase 6.700 o número de novas vagas no estado, em virtude dessa tendência."

Os economistas costumam comparar a entrada da China e da Índia na economia global ao momento em que as ferrovias que cruzavam os Estados Unidos finalmente ligaram o Novo México à Califórnia, com sua população muito maior. "Quando o trem chega à cidade", compara Vivek Paul, presidente da Wipro, "a primeira coisa que se vê é o aumento da mão-de-obra; então, todo mundo no Novo México começa a reclamar que aquela gente — os californianos — vai acabar com todas as nossas fábricas ao longo dos trilhos. De fato, foi o que aconteceu em determinadas áreas, e algumas empresas acabaram mesmo riscadas do mapa — mas o capital foi realocado e, no fim das contas, toda a população ao longo da linha férrea saiu ganhando. Claro que há um sentimento de medo, mas sentir medo é bom porque estimula a vontade de mudar, explorar e encontrar mais coisas que é possível fazer melhor."

Foi o que aconteceu quando interligamos Nova York, Novo México e Califórnia. Foi o que aconteceu quando interligamos Europa Ocidental, Estados Unidos e Japão. E o que vai acontecer quando ligarmos Índia e China aos Estados Unidos, à Europa e ao Japão. O segredo do sucesso não consiste em impedir que a ferrovia conecte as pessoas entre si, mas em ampliar competências e investir nas práticas que permitirão a cada um e à sua sociedade apropriar-se da sua própria fatia desse bolo tão maior e mais complexo.

*Os Países em
Desenvolvimento e o
Mundo Plano*

SEIS

A Virgem de Guadalupe

Não estamos ficando mais anglo-saxônicos. O que acontece é que estamos enfrentando a realidade.

It.-nk Schirnnacher, editor do jornal alemão
frankfitrtfT Atlgcmeine Zfitiing, comentando para o
l'he New Yrtrk Times a necessidade de que os operários alemães
aprendessem novas técnicas e trabalhassem durante
um número maior de horas

Procura o ConttectmenEa ate mesmo na China,

- Palavras do profeta Maomé

Quanto mais trabalhava neste livro, mais me via perguntando a
essoas que fui encontrando pelo mundo onde estavam no
momento em que descobriram que o mundo era plano. No período
de duas semanas, recebi duas respostas reveladoras, uma do México e
outra do Egito. Estive na cidade do México na primavera de 2004, e fiz
essa pergunta durante um almoço com alguns colegas, jornalistas
mexicanos. Um deles disse haver percebido que estava vivendo em um
mundo novo quando começou a ver relatos, na mídia mexicana e na
Internet, de que algumas imagens da padroeira do México, a Virgem de
Guadalupe, estavam sendo importadas da China, provavelmente pelos
portos da Califórnia. Se você está no México e sua esperança de ser
bem-sucedido é o fato de pertencer a um país que produz manu-

faturas a custo baixo, e alguns de seus compatriotas importam da China imagens da santa padroeira, porque a China é capaz de produzi-las e exportá-las através do Pacífico a custo mais baixo do que poderiam ser produzidas localmente, nesse momento você compreende que está vivendo em um mundo plano.

Mas isso também é um problema. No Banco Central do México, perguntei ao presidente, Guillermo Ortiz, se ele tinha consciência desse fenômeno. Ele pensou um pouco e disse que já há algum tempo percebera que a competição tinha ficado mais ampla — e que o México estava perdendo algumas de suas vantagens geográficas naturais em relação aos Estados Unidos — simplesmente conferindo os números na tela do computador.

- Começamos a ver os números em 2001; foi o primeiro ano em duas décadas em que as exportações do México para os Estados Unidos se reduziram — disse Ortiz. — Foi um verdadeiro choque. Nossos lucros começaram a diminuir e em seguida desapareceram. Vimos que era uma verdadeira mudança... e isso tinha a ver com 3 China.

A China é" uma locomotiva tão importante na fabricação a baixo custo que, embora o acordo do NAFTA tenha dado ao México um caminho para os Estados Unidos, e embora o México esteja ao nosso lado, em 2003 a China o suplantou como segundo exportador para os EUA (o Canadá ainda é o número um). Embora o México ainda mantenha uma posição importante nas exportações de grande volume, como automóveis, peças automobilísticas e refrigeradores, a China está aparecendo e já deslocou o México em áreas como as dos componentes de computadores e de eletricidade, brinquedos, têxteis, equipamento esportivo e tênis. Mas o que é pior para o México é que firmas mexicanas estão sendo deslocadas no próprio México, onde roupas e brinquedos feitos na China começam a aparecer por toda parte nas prateleiras das lojas. Não admira que um jornalista mexicano tenha me contado a entrevista que fez com um funcionário do Banco Central chinês, que lhe disse alguma coisa realmente perturbadora sobre o relacionamento da China com os Estados Unidos: "Primeiro tínhamos medo do lobo, depois começamos a querer dançar com o lobo, e agora queremos ser o lobo."

Poucos dias depois de voltar do México, tomei um café-da-manhã em Washington com uma amiga egípcia, Lamees EI-Hadidy, amiga repórter de economia no Cairo. Naturalmente perguntei-lhe onde estava quando descobriu que o mundo era plano. Ela respondeu que isso tinha acontecido poucas semanas antes, durante o mês muçulmano sagrado do ramadã. Minha amiga tinha feito uma reportagem para a televisão árabe CNBC a respeito das lanternas coloridas chamadas *fawanis*, cada qual com uma vela acesa no interior, que tradicionalmente são levadas pelas crianças egípcias durante o ramadã, uma tradição secular que data do período fatímida no Egito. As crianças balançam as lanternas e cantam músicas, e as pessoas lhes dão balas ou presentes, como se faz nos Estados Unidos no Halloween. Durante séculos essas lanternas têm sido fabricadas em pequenas oficinas de baixo custo nos bairros antigos do Cairo; isto é, até pouco tempo atrás.

Foi nessa época que lanternas do ramadã de plástico, feitas na China, com uma lâmpada a pilha por dentro em vez de vela, começaram a conquistar o mercado, liquidando as oficinas egípcias tradicionais.

- Eles estão invadindo nossa tradição, de forma inovadora, e nós não fazemos nada (...) Essas lanternas são originárias de nossa tradição, de nossa alma, mas [as versões chinesas] são mais criativas e adiantadas do que as egípcias.

Lamees disse que quando perguntava a outros egípcios se sabiam onde as lanternas eram feitas, todos respondiam negativamente. Em seguida olhavam embaixo e viam que eram fabricadas na China.

Muitas mães, tal como Lamees, gostam do fato de que as versões chinesas sejam mais seguras do que as lâmpadas egípcias tradicionais, que possuem ângulos pontiagudos de metal e vidro, e em geral ainda usam velas. As versões chinesas são feitas de plástico e têm luzes que piscam, além de uma microficha embutida que toca melodias tradicionais de Egito para o ramadã e até mesmo a característica música do desenho animado sobre o ramadã, *Bakkar*, que é muito popular. Como relatou no número de dezembro de 2001 a revista *Business Monthly*, publicada pela Câmara Norte-americana de Comércio no Egito, os importadores de produtos chineses "competem não somente entre si, mas também contra a secular indústria egípcia. Mas os modelos chineses

estão fatiados a triunfar, segundo [um] famoso importador, Taha Zayat. 'Os artigos importados sem dúvida reduziram as vendas *dosfawant* tradicionais', disse ele. 'De todos *osj2ttwz«áqDC* existem no mercado, não creio que mais de 5% hoje em cfia sejam fabricados no Egito.' As pessoas ligadas à indústria egípcia [de *JZavanà*] acham que a China tem uma evidente vantagem sobre o Egito. Com sua tecnologia superior, dizem, a Chi na é capaz de produzi-los em massa, o que ajuda a manter os preços relativamente baixos. A indústria egípcia tradicional [de *fawanis*] em contraposição, se caracteriza por uma série de oficinas especializadas em diferentes estágios do processo produtivo. Fabricantes de vidro, pintores, soldadores e artesãos participam do processo. Sempre haverá *fawanis* no ramadã, mas creio que no futuro os feitos no Egito estarão extintos', diz Zayat. 'Não há como competir com os que vêm da China.'"

Imagine a loucura dessa afirmação. No Egito há grande quantidade de operários com salários baixíssimos, como na China. O país fica muito próximo da Europa, à margem do canal de Suez. Poderia e deveria ser a Taiwan do Mediterrâneo ocidental, mas em vez disso deixa-se vencer pela China ateísta na fabricação de um dos artefatos culturais mais queridos do Egito muçulmano. Ibrahim El Esway, um dos muitos importadores de *fawanis* chineses, proporcionou ao *The Business Monthty* uma visita a seus armazéns na pequena cidade egípcia de Muski: haviam importado da China, em 2004, 16 modelos diferentes da lanterna do ramadá. "Em meio às multidões na cidade de Muski, [El Esway] fez um gesto a um de seus empregados, que imediatamente abriu uma caixa coberta de poeira e dela tirou um *fawanis* de plástico, no formato da k,ilu-ca de Simba, da peça musical *The IJoti King(O Rei Leão)*. 'Este foi o primeiro modelo que importamos, em 1994', disse ele. Ao ligar o interruptor, a cabeça azulada do leão se acendeu e a música 'It's a Small World' (O Mundo É Pequeno) começou a tocar."

INTROSPECÇÃO

A seção anterior deste livro procurava examinar de que forma os in-ivíduos, especialmente os norte-americanos, deveriam pensar em

enfrentar o desafio apresentado pelo achatamento do mundo. Este capítulo se concentra no tipo de políticas que os países em desenvolvimento precisam levar a efeito a fim de criar o ambiente adequado para que suas empresas e empresários progridam num mundo plano, embora muito do que direi adiante também se aplique a muitos países desenvolvidos.

Quando os países em desenvolvimento começarem a pensar no desafio do achatamento, a primeira coisa que devem fazer é uma introspecção brutalmente sincera. Um país, assim como seus líderes e seu povo, tem de ser sincero consigo mesmo e enxergar claramente qual o seu lugar em relação aos demais países e às dez forças do achatamento. Tem de perguntar a si próprio: até que ponto meu país está avançando ou ficando para trás devido ao achatamento do mundo, e até que ponto está se adaptando e tirando vantagem de todas as novas plataformas para a colaboração e competição? Como o funcionário do banco chinês se vangloriou a meu colega mexicano, a China é o lobo. De todas as dez forças de achatamento, a entrada da China no mercado mundial é a mais importante para os países em desenvolvimento e para muitos países desenvolvidos. A China é capaz de produzir manufaturas de baixo custo e alta qualidade melhor do que qualquer outro país, e cada vez se mostra mais capaz de produzir manufaturas de alta qualidade e de custo mais elevado. Com o advento da China e das outras nove forças de achatamento, nenhum país pode mais se dar ao luxo de ser nada menos que brutalmente honesto consigo mesmo.

Para isso, creio que o que o mundo precisa atualmente é de um clube semelhante aos Alcoólicos Anônimos (A.A.). Seria chamado Países em Desenvolvimento Anônimos (P.D.A.). E assim como quem vai pela primeira vez a uma reunião dos A.A. tem de levantar-se e dizer: "Meu nome é Fulano de Tal e sou alcoólatra", da mesma forma no clube dos Países em Desenvolvimento Anônimos os países teriam de levantar-se na primeira reunião e declarar: "Meu nome é Síria e sou subdesenvolvido." Ou então: "Meu nome é Argentina e não consigo desenvolver meu potencial."

Todos os países precisam da "capacidade de fazer sua própria introspecção", porque "nenhum país se desenvolve sem passar por um raio X que revele onde está e quais são seus limites", disse Luis de la

Calle, um dos principais negociadores mexicanos do NAFTA. Os países que perdem o bonde do desenvolvimento são um pouco como os bêbados: para voltar a existir têm de aprender a ver-se como na verdade são. O desenvolvimento é um processo voluntário. É preciso tomar uma decisão positiva de dar os passos certos, mas o início é a introspecção.

Eu CONSIGO PARA VOCÊ POR ATACADO

No fim da década de 1970, mas especialmente depois da queda do Muro de Berlim, muitos países começaram a buscar o desenvolvimento de uma forma nova, por meio de um processo que eu chamo "por atacado". A época da Globalização 2.0, quando o mundo se encolheu do tamanho médio para o tamanho pequeno, foi a época da reforma por atacado, um tempo de amplas reformas macroeconômicas. Essas reformas por atacado foram iniciadas por um punhado de líderes em países como a China, a Rússia, o México, o Brasil e a Índia. Esses pequenos grupos de reformistas freqüentemente se valeram da alavanca de sistemas políticos autoritários para libertar as forças de mercado de suas sociedades, que eram abafadas pelo Estado. Lançaram em seus países estratégias mais orientadas para a exportação e voltadas para o livre mercado, baseadas na privatização de empresas estatais, desregulamentação dos mercados financeiros, ajustes do câmbio, investimentos estrangeiros diretos, subsídios decrescentes, rebaixamento de barreiras tarifárias protecionistas e introdução de legislação trabalhista mais flexível, de baixo para cima, sem jamais consultar o povo. Ernesto Zedillo, que foi presidente do México de 1994 a 2000 e antes disso tinha sido ministro das Finanças, certa vez me disse que todas as decisões relativas à abertura da economia mexicana haviam sido tomadas por três pessoas. Quantas pessoas imaginamos que Deng Xiaoping tenha consultado antes de declarar que "ficar rico é maravilhoso" e abrir a economia chinesa, ou quando descartou as críticas à transição da China do comunismo para o mercado livre ao dizer que o importante eram os empregos e a renda, e não a ideologia? Deng destruiu décadas de ideologia comunista com uma frase:

"Não importa que o gato seja branco ou preto, o importante é que cace os ratos." Quando, em 1991, Manmohan Singh, ministro das Finanças da Índia, deu os primeiros passos hesitantes no sentido da abertura da economia indiana a maior volume de comércio internacional, investimento e competição, isso não foi resultado de um debate e diálogo nacional circunstanciado, e sim do fato de que na época a economia indiana estava tão esclerosada e tão sem atrativos para os investidores estrangeiros que, praticamente, já não tinha haveres em divisas estrangeiras. Quando Mikhail Gorbachev começou a namorar a *perestroika*, estava sitiado pelo Kremlin e tinha poucos aliados na liderança soviética. Isso também era verdadeiro em relação a Margaret Thatcher quando enfrentou a greve do sindicato dos mineiros de carvão em 1984 e obrigou a economia britânica enferma a reformar-se por atacado.

O que todos esses líderes enfrentaram foi o fato irrefutável de que mercados mais abertos e competitivos são o único caminho sustentável para que uma nação se liberte da pobreza, porque constituem a única garantia de que novas idéias, tecnologias e melhores práticas cheguem com facilidade ao país, e de que as empresas privadas, e até mesmo o governo, tenham o incentivo da competição e a flexibilidade para adotar essas idéias e transformá-las em mais empregos e produtos. Por esse motivo os países que não aderiram à globalização, que se recusaram a fazer as reformas por atacado — por exemplo, a Coreia do Norte — na verdade viram seu PIB encolher na década de 1990, enquanto os países que passaram de um modelo mais socialista para outro de cunho global tiveram aumento do PIB *per capita* na década de 1990. Em seu livro *Trade, Growth, and Poverty* (Comércio, Crescimento e Pobreza), David Dollar e Art Kray concluem que o crescimento econômico e o comércio continuam a constituir o melhor programa de combate à pobreza em todo o mundo.

O Banco Mundial reportou em 1990 a existência de cerca de 375 milhões de pessoas vivendo em condições de extrema pobreza na China, com menos de um dólar por dia. Em 2001, havia 212 milhões de chineses vivendo em pobreza extrema, e já em 2015, se as tendências atuais prosseguirem, haverá somente 170 milhões com menos de um dólar diário. No sul da Ásia -- especialmente na Índia, Paquistão e Bangladesh

- o número diminuiu de 462 milhões de pessoas vivendo com menos de um dólar por dia em 1990 para 431 milhões em 2001 e 216 milhões em 2015. Na África subsaariana, ao contrário, onde a globalização foi mais lenta, havia 227 milhões de pessoas com menos de um dólar por dia em 1990, 313 milhões em 2001 e a expectativa é de 340 milhões em 2015.

Para qualquer país em processo de globalização o problema reside em pensar que é possível deter a reforma por acacado. Na década de 1990, alguns países acharam que se fosse possível acertar nos dez mandamentos da reforma (privatizar as indústrias estatais, desregular os serviços públicos, baixar as tarifas e estimular as indústrias de exportação, etc.) a estratégia de desenvolvimento estaria fadada ao sucesso. Mas à medida que o mundo foi se encolhendo e achatando cada vez mais, permitindo à China competir em roda parte e contra todos numa ampla gama de produtos manufaturados, à Índia exportar seus cérebros para roda parte, às grandes empresas encomendar quaisquer serviços em qualquer lugar fora de suas fronteiras e aos indivíduos competir globalmente como nunca antes, a reforma por atacado deixou de ser suficiente para manter os países num curso sustentável de desenvolvimento.

Um processo mais profundo de reforma passou a ser necessário -um processo a que eu chamaria reforma no varejo.

Só Posso CONSEGUIR NO VAREJO

O que aconteceria se as regiões do mundo fossem como os bairros de uma cidade? Que aparência teria o mundo? Eu o descreveria assim: a Europa Ocidental seria uma espécie de asilo de idosos, com uma população de idade elevada sob os cuidados de enfermeiras turcas. Os Estados Unidos seriam um condomínio fechado, com um detector de metal no portão da frente e muita gente sentada nos jardins das casas queixando-se de que todos os demais são preguiçosos, ainda que houvesse uma pequena abertura na cerca dos fundos para imigrantes mexicanos e outros trabalhadores ativos que ajudam a comunidade isolada a funcionar. A América Latina seria o lugar das diversões da cidade, o bairro dos

clubes, onde o dia de trabalho só começa depois das dez da noite. É o bairro onde vale a pena passear, mas entre as boates não se vêem muitos novos negócios se abrindo, a não ser nas ruas onde moram os chilenos. Os senhorios nesse bairro quase nunca reinvestem seus lucros ali mesmo, mas os depositam num banco do outro lado da cidade. A rua dos árabes seria um beco escuro onde os forasteiros temem aventurar-se, a não ser em algumas ruelas laterais chamadas Dubai, Jordânia, Carar e Marrocos. Os únicos negócios novos são bombas de gasolina, cujos proprietários, tal como as elites do bairro latino, raramente reinvestem seus recursos no bairro. Muita gente da rua dos árabes mantém as cortinas das casas cerradas, as persianas abaixadas e colocam leiteiros na frente das casas dizendo: "Não Entre. Cuidado com o Cachorro". A Índia, a China e o Leste Asiático seriam "a parte esquisita da cidade". O bairro é um imenso mercado muito movimentado, formado por pequenas lojas e fábricas instaladas em um único cômodo, com diversas escolas preparatórias e faculdades de engenharia. Ninguém jamais dorme nesse bairro, todos moram em famílias numerosas, e todos trabalham e economizam para conseguir passar para "o lado bom da cidade". Nas ruas chinesas não há leis, mas todas as estradas são bem pavimentadas, não há buracos e toda a iluminação funciona. Nas ruas indianas, ao contrário, ninguém troca as lâmpadas queimadas, as ruas estão cheias de sulcos, mas a polícia faz questão de que as normas sejam obedecidas. Para vender limonada nas ruas indianas é preciso obter uma licença, Felizmente, é possível subornar os guardas, e os empresários bem-sucedidos têm geradores para locar suas fábricas e telefones celulares de último modelo para compensar o mau estado das linhas telefônicas. Infelizmente, a África é o bairro onde todas as lojas estão fechadas, a expectativa de vida declina e os únicos edifícios novos são as casas de saúde.

O que quero dizer é que cada região do mundo tem seus pontos fortes e fracos, e que todas precisam em certa medida de reformas no varejo. Que significa essa reforma no varejo? Em termos mais simples, é mais do que se abrir ao comércio e investimento estrangeiros e fazer algumas modificações macroeconômicas sem consulta à população. Isso seria reforma no atacado. Tem a ver com quatro aspectos da sociedade: infra-estrutura, instituições reguladoras, educação e cultura (a maneira

pela qual em geral cada país se relaciona com o mundo), melhorando cada uma a fim de reduzir os atritos ao mínimo possível. A idéia de reforma no varejo é permitir que o maior número possível de pessoas possa contar com um arcabouço jurídico e institucional com o qual sejam capazes de inovar, fundar firmas e tornar-se parceiros atraentes para aqueles que quiserem cooperar com elas vindo de outras partes do mundo.

Muitos dos elementos-chave da reforma foram bem definidos pela pesquisa feita pela Corporação Financeira Internacional do Banco Mundial (IFC) e pela equipe de analistas econômicos, chefiados pelo economista Michael Klein. O que podemos aprender com o trabalho deles? Para começar, não é possível vencer a pobreza de um país garantindo emprego a todos. Todos os anos o Egito garante emprego àqueles que completam a educação superior, e continua atolado na pobreza, com crescimento econômico lento há cinquenta anos.

"Se a questão fosse somente o número de empregos, as soluções seriam fáceis", observam Klein e Bita Hadjimichael no estudo do Banco Mundial intitulado *The Private Sector in Development* (O Setor Privado no Desenvolvimento). "Por exemplo, as empresas estatais poderiam absorver todos os que precisam de emprego. O problema real não é o emprego, mas empregos crescentemente produtivos que permitam a elevação dos padrões de vida." As empresas estatais e as empresas privadas subvencionadas pelo Estado em geral não têm proporcionado crescimento sustentável de produtividade, e nenhuma delas possui outras características consideradas como elixir de crescimento, acrescentam os autores. A simples atração de investimentos estrangeiros para um país também não resolve. E nem mesmo os investimentos maciços em educação garantem o êxito.

"O crescimento da produtividade, e portanto a maneira de escapar da pobreza, não é simplesmente uma questão de alocação de recursos", dizem Klein e Hadjimichael. "O mais importante é o uso adequado dos recursos." Em outras palavras, os países escapam da pobreza não apenas quando gerenciam de cima suas políticas fiscais e financeiras de maneira responsável, isto é, com reformas abrangentes. Escapam quando ao mesmo tempo criam por baixo um ambiente favorável para que pessoas iniciem negócios, levantem capital e tornem-se empresários, e quando im-

põem a seu povo pelo menos certo grau de concorrência externa, porque as firmas que têm concorrentes sempre inovam mais e com maior rapidez. A IFC enfatizou essas considerações em um escudo abrangente de mais de 130 países, chamado *Doing Business in 2004* (Fazendo Negócios em 2004). A IFC fez cinco perguntas básicas sobre a maneira de fazer negócios em cada um desses países, a fim de determinar a facilidade ou dificuldade de: 1) iniciar um negócio, em termos de normas locais, regulamentação e taxas de licenciamento; 2) contratar e despedir funcionários; 3) fazer valer os contratos; 4) obter crédito; e 5) encerrar uma firma que vá à falência ou esteja em dificuldades. Para traduzir isso em meu próprio vocabulário, os países que fizeram todas essas coisas com relativa simplicidade e sem atritos realizaram a reforma no varejo, e os que não o fizeram estão parados na reforma por atacado e provavelmente não prosperarão no mundo plano. Os critérios da IFC foram inspirados na obra brilhante e inovadora de Hernando de Soto, que demonstrou no Peru e em outros países em desenvolvimento que se mudarmos o ambiente regulador e de negócios em favor dos pobres, lhes proporcionarmos os instrumentos para que colaborem, eles farão o resto.

Fazetiflo Negócios em 2004 procura explicar cada um dos pontos com alguns exemplos vividos. "Teuku, empresário de Jacarta, deseja abrir uma fábrica de têxteis. Já tem clientes, importou maquinaria e preparou um plano de negócios promissor. Seu primeiro encontro com o governo se dá no momento de registrar a empresa. Recebe os formulários do Ministério da Justiça e os preenche e reconhece as firmas. Prova que é residente local e não tem antecedentes criminais. Recebe um número no cadastro de contribuintes, solicita uma licença para abertura da empresa e deposita no banco o capital mínimo (três vezes a renda *per capita* do país). Em seguida publica no *Diário Oficial* os estatutos de constituição da firma, compra as estampilhas, faz o registro no Ministério da Justiça e espera noventa dias para poder fazer o requerimento de seguro social. Cento e sessenta e oito dias depois de haver iniciado o processo, Teuku está habilitado a iniciar legalmente o funcionamento da empresa. Nesse meio-tempo, seus clientes já assinaram contratos com outra firma.

"No Panamá, uma empresária, Ina, registra sua firma construtora em apenas 19 dias. Os negócios prosperam e Ina pretende contratar

alguém por um prazo de dois anos. Mas a lei trabalhista somente permite contratos a prazo fixo para tarefas específicas, e mesmo assim por um máximo de um ano. Ao mesmo tempo, um de seus empregados costuma sair cedo do trabalho sem se justificar e comete erros que causam prejuízos. Para substituí-lo, Ina precisa informar o sindicato e receber aprovação, além de pagar uma indenização equivalente a cinco salários. Ina desiste do empregado mais qualificado que pretendia contratar e mantém o relapso na folha de pagamento.

"Ali, comerciante nos Emirados Árabes Unidos, consegue contratar e despedir com facilidade. Mas um de seus clientes se recusa a pagar um equipamento entregue três meses antes. São necessários 27 procedimentos e mais de 550 dias para resolver a disputa nos tribunais. Quase todos os procedimentos têm de ser feitos por escrito e exigem longas justificativas jurídicas e o concurso de advogados. Depois dessa experiência, Ali resolve tratar somente com os clientes que já conhece bem.

"Timnit, jovem empresária da Etiópia, deseja expandir seu bem-sucedido escritório de consultoria e para isso precisa de um empréstimo. Mas não pode provar seu histórico de crédito porque não existem registros para esse tipo de informação. Embora seu negócio tenha ativos substanciais em contas a receber, a legislação impede que sejam usados pelo banco como garantia. O banco sabe que não poderá recuperar o empréstimo caso Timnit não pague, porque os tribunais são ineficientes e os credores têm poucas opções legais. O crédito é negado, e o negócio não cresce.

"Depois de registrar sua firma, contratar empregados, fazer valer os contratos e obter crédito, Avik, empresário indiano, não consegue obter lucros e resolve fechar a empresa. Diante do processo que pode durar dez anos após o pedido de falência, Avik desaparece, sem pagar aos empregados, ao banco e ao fisco."

Se quisermos compreender por que motivo duas décadas de reformas macroeconômicas por atacado feitas por decisão dos governos não reduziram o avanço da pobreza nem produziram novos empregos em quantidade suficiente em países-chave da América Latina, da África, do mundo árabe e do antigo império soviético, a razão está na insuficiente reforma no varejo. Segundo o relatório da IFC, se quisermos criar empregos produtivos (do tipo que proporciona elevação dos padrões de

vida), e se quisermos estimular o crescimento de novos negócios (do tipo que inova, compete e cria riqueza), é necessário um ambiente regulador que facilite a abertura de negócios, a adaptação a circunstâncias e oportunidades cambiantes do mercado, e a liquidação de um negócio em caso de falência, de maneira que o capital seja liberado para utilização mais produtiva.

"Na Austrália bastam dois dias para iniciar um negócio, mas no Haiti são 203 dias, e 215 na República Democrática do Congo", revela o estudo da IFC. "Não há custos financeiros para começar uma firma na Dinamarca, mas no Camboja o custo é cinco vezes a renda *per capita* e 13 vezes em Serra Leoa. Hong Kong, Cingapura e Tailândia, além de uma dúzia de outras economias, não exigem um capital mínimo aos novatos. Em contraposição, na Síria a exigência de capital equivale a 56 vezes a renda *per capita*. (...) As empresas na República Checa e na Dinamarca podem contratar trabalhadores com contratos *de tempo parcial* ou prazo fixo para qualquer ocupação, sem especificar a duração máxima do contrato. Em El Salvador, ao contrário, as leis trabalhistas permitem somente contratos a prazo fixo para ocupações específicas, e estabelecem a duração em um máximo de um ano. (...) O cumprimento judicial de um simples contrato comercial pode ser levado a efeito em Jás na Tunísia e em 39 na Holanda, mas leva quase 1.500 dias na Guatemala. O custo da execução judicial é de menos de 1% da importância em litígio na Áustria, no Canadá e no Reino Unido, porém de mais de 100% em BurkinaFaso, República Dominicana, Indonésia (...) e nas Filipinas. Os escritórios de crédito armazenam o histórico de quase todos os adultos na Nova Zelândia, Noruega e Estados Unidos. Mas os registros de crédito de Camarões, Gana, Paquistão, Nigéria e Sérvia e Montenegro possuem dados históricos relativos a menos de 1% dos adultos. No Reino Unido, as leis sobre garantia bancária e falência conferem aos credores grande poder para recuperar seu dinheiro caso não haja pagamento. Na Colômbia, República do Congo, México, Omã e Tunísia, o credor não tem esses direitos. São necessários menos de seis meses para completar os *procedimentos de falência* na França e no Japão, mas mais de dez anos no Brasil e na Índia. A solução da insolvência custa menos de 1% do valor dos ativos na Finlândia, Holanda, Noruega e Cingapura,

e quase a metade desse valor no Tchad, Panamá, Macedônia, Venezuela, Sérvia e Monrenegro e Serra Leoa."

Como nota o relatório da IFC, a regulamentação excessiva também prejudica as próprias pessoas que ela pretende proteger. Os ricos e os ilijiu- têm contatos importantes simplesmente usam suborno ou influência para driblar normas onerosas. Nos países onde o mercado de trabalho é muito regulamentado é difícil contratar ou despedir pessoas; as mulheres, principalmente, têm dificuldade em conseguir emprego.

"A boa regulamentação não significa ausência de regulamentação", conclui o estudo da IFC. "O nível ótimo de regulamentação não é zero, mas pode ser menor do que o normalmente encontrado na maioria dos países, especialmente os países pobres." O estudo oferece o que chama de lista de pontos para a reforma no varejo. Primeiro, simplificar ou desregulamentar sempre que possível nos mercados competitivos, porque a competição em busca de consumidores e trabalhadores pode ser a melhor fonte de pressão para a obtenção de melhores práticas, e a super-regulamentação somente propicia a exigência de propina da parte de burocratas cotruptos. "Não há motivo para que Angola tenha uma legislação trabalhista das mais rígidas, se Portugal, cujas leis foram adaptadas por Angola, já as reviu para tornar mais flexível o mercado de trabalho", diz o estudo da IFC. Segundo, concentrar-se na valorização dos direitos de propriedade. Por iniciativa de de Soto, o governo peruano expediu, durante a última década, títulos de propriedade para 1,2 milhão de famílias sem-teto que viviam em invasões. "O respeito ao direito de propriedade permitiu que os chefes de família deixassem seus lares para procurar emprego, em vez de permanecer para proteger a propriedade", diz o estudo da IFC. "Os principais beneficiários são seus Filhos, que agora podem ir à escola." Terceiro, ampliar o uso da Internet para cumprimento das normas. Isso torna a operação mais rápida, transparente e muito menos suscetível de suborno. Quarto, reduzir a participação dos tribunais nos assuntos de negócios. E finalmente, mas sem dúvida muito importante, o estudo da IFC aconselha: "Transformar a reforma em um processo contínuo (...) os países que constantemente se mostram bem-sucedidos segundo os indicadores do *Fazendo Negócios em 2004* conseguiram isso por meio da reforma permanente."

Além dos critérios da IFC, a reforma no varejo obviamente deve também incluir a expansão das oportunidades de acesso da população à educação em todos os níveis e o investimento em infra-estrutura — estradas, portos, telecomunicações e aeroportos —, sem o que a reforma no varejo não pode decolar e a colaboração com os demais é impossível. Muitos países hoje em dia ainda possuem sistemas de **telecomunicações** dominados por monopólios estatais que tornam muito caro ou lento o acesso à Internet de banda larga ou sem fio e dificultam o barateamento dos telefonemas interurbanos ou internacionais. Sem a reforma no varejo do setor de telecomunicações, a reforma das outras cinco áreas, embora necessária, não será suficiente. O que é surpreendente nos critérios da IFC é que muita gente acredita em sua importância somente para o Peru e a Argentina, mas na verdade alguns dos países com pior desempenho são lugares como a Alemanha e a Itália. (Com efeito, o governo alemão protestou contra alguns dos resultados.)

"Quando eu e você nascemos", diz Luís de la Calle, "nossos concorrentes eram nossos vizinhos do lado. Hoje a concorrência vem dos japoneses, franceses ou chineses. Rapidamente descobrimos nosso lugar no mundo plano (...) agora competimos com todos os demais." No mundo plano os mais talentosos ganharão mais, acrescenta ele, "e se você não estiver à altura, alguém o substituirá, e não vai ser o sujeito que mora do outro lado da rua".

Caso o leitor não esteja de acordo, consulte um dos principais personagens. Craig Barrett, presidente da Intel, me disse:

- Com muito poucas exceções, quando se pensava onde montar uma fábrica, examinavam-se o custo da mão-de-obra, o transporte e a disponibilidade de serviços — essas coisas. Hoje em dia o debate se esgotou, e a questão não é mais onde construir a fábrica, mas onde colocar os recursos de engenharia e de pesquisa e desenvolvimento — onde estarão os recursos intelectuais e outros, em relação ao custo? Hoje em dia temos liberdade para fazer essas escolhas (...) podemos ir a qualquer lugar. Qualquer lugar hoje em dia pode participar de minha cadeia de fornecedores-- Brasil, Vietnã, República Checa, Ucrânia, Muitos de nós estamos atualmente limitando nosso alcance a poucos países por um motivo simples: alguns são capazes de unir a disponibilidade de talento

e o mercado — isto é, a Índia, a Rússia e a China. — Mas quando a Intel examina qualquer país onde possa vir a instalar-se, acrescentou Barreit, ele faz a si mesmo a seguinte pergunta: "Qual é a energia inerente que [esse] país traz à parceria? Na Índia e na Rússia a infra-estrutura é deficiente, mas o nível de educação é bom -- há um grupo de gente inteligente. A China tem um pouco de tudo. Tem boa infra-estrutura, melhor do que a da Rússia e a da Índia. Portanto, se formos para o Egito, qual a qualidade original [que esse país tem a oferecer]? Custos de mão-de-obra extremamente baixos, mas qual é [a] infra-estrutura e base educacional? As Filipinas e a Malásia têm bons níveis de alfabetização, e é possível empregar gente com nível superior na linha de produção. Não havia infra-estrutura, mas esses países contavam com um grupo de pessoas instruídas. É preciso ter uma base sobre a qual construir. Quando vamos à Índia e nos perguntam se queremos abrir fábricas, nós respondemos: 'Vocês não têm infra-estrutura. A corrente elétrica cai quatro vezes por dia.'"

John Chambers, presidente da junta de diretores da Cisco Systems, utiliza uma cadeia global de suprimento para fabricar os dispositivos que dirigem e distribuem as informações na Internet e é constantemente convidado a investir em outros países:

- Os empregos irão para onde a força de trabalho mais bem preparada conviver com a infra-estrutura mais competitiva e com o ambiente criativo e o governo disposto a cooperar. Isso é inevitável. E por definição essas pessoas terão o melhor padrão de vida. Esses países poderão ou não ser os que deflagraram a Revolução Industrial.

Mas embora o que está em jogo hoje em dia quanto à reforma no varejo seja o máximo em todos os tempos, e os países sabem disso, basta uma olhada à nossa volta para perceber que nem todos conseguirão decolar. Ao contrário da reforma no atacado, que pode ser realizada por um punhado de pessoas utilizando decretos administrativos ou simplesmente decisões autoritárias, a reforma no varejo exige uma base muito mais ampla de apoio do público e dos parlamentos a fim de poder sobrepujar interesses econômicos e políticos existentes.

No México, "fizemos os primeiros estágios da reforma estrutural a partir do topo", diz Guillermo Ortiz. "O estágio seguinte é muito mais

difícil. É preciso trabalhar de baixo para cima. É preciso criar um amplo consenso para impulsionar as reformas em um contexto democrático." E quando isso acontece, observa Moisés Naím, ex-ministro da Economia da Venezuela e atualmente editor da revista *Foreign Policy* (Política Externa), o número de **participantes** é muito maior, o que torna a lógica interna e a coerência técnica das políticas reformistas muito mais vulneráveis ao impacto de compromissos políticos, contradições e deficiências institucionais. "Nesse estágio é mais difícil evitar ou ignorar a burocracia pública entrincheirada e defensiva — luxo de que frequentemente gozam as equipes governamentais que lançam as medidas reformistas iniciais", diz Naím. Nesse caso, por que motivo um determinado país consegue vencer esse obstáculo da reforma no varejo, com líderes capazes de mobilizar a burocracia e o público no apoio a essas microrreformas mais exigentes e difíceis, e outros países tropeçam?

ASPECTOS CULTURAIS: A GLOCALIZAÇÃO

Uma resposta está na cultura. Reduzir o desempenho econômico de um país somente à cultura é ridículo, mas analisar esse desempenho sem referência à cultura é igualmente risível, embora muitos economistas e cientistas políticos desejem fazê-lo. Esse tema é altamente controverso e considera-se politicamente incorreto trazê-lo à baila. Por isso, frequentemente é como um elefante na sala, que ninguém menciona. Mas eu tratarei dele agora, por um motivo simples: à medida que o mundo se achata, e um número crescente de instrumentos de cooperação se dissemina, aumentará a distância entre as culturas que possuem a decisão, a **forma** e a concentração necessárias para adaptar-se a esses novos instrumentos e aplicá-los, e aquelas que não os possuem. As diferenças entre os dois grupos se ampliarão. Um dos livros mais importantes sobre esse tema é *A Riqueza e a Pobreza das Nações*, do economista David Landes. Ele argumenta que, embora os recursos naturais e a geografia sejam importantes para explicar por que alguns países são capazes de dar um salto para a industriali-

zação e outros não, o fator-chave na verdade é a base cultural do país, especialmente o grau de internalização de valores como trabalho árduo, prosperidade, honestidade, paciência e tenacidade, assim como até que ponto o país está aberto à mudança, às novas tecnologias e à igualdade para as mulheres. Pode-se discordar do equilíbrio relativo conferido por Landes entre esses hábitos culturais e outros fatores que influenciam o desempenho econômico. Mas acho original sua insistência em dar relevo ao aspecto cultural, e sua recusa em aceitar o argumento de que a persistente estagnação de certas culturas é uma questão de colonialismo ocidental, geografia ou herança histórica.

Em minhas próprias viagens, dois aspectos culturais me pareceram especialmente relevantes no mundo plano. Um é o grau de abertura de uma cultura: até que ponto está aberta a influências e idéias estrangeiras? Tem capacidade de "glocalização"? O outro, mais intangível, é o grau de internalização da cultura. Para mim isso significa até que ponto existe um sentimento de solidariedade nacional e uma concentração no desenvolvimento, até que ponto existe confiança no interior da sociedade para colaborar com forasteiros, e até que ponto as elites do país se preocupam com as massas e estão preparadas para investir em seu próprio território, ou se, ao contrário, estarão indiferentes aos pobres do país e mais interessados em investir no exterior.

Quanto mais uma cultura se glocaliza naturalmente, isto é, quanto mais uma cultura absorva com facilidade idéias e melhores práticas estrangeiras, mesclando-as com suas próprias tradições, maiores vantagens terá no mundo plano. A capacidade natural de glocalizar tem sido um dos pontos fortes das culturas indiana, norte-americana, japonesa e, recentemente, a chinesa. Os indianos, por exemplo, acham que os mongóis vieram e se foram, os britânicos idem, e que o país ficou com o que eles tinham de melhor e desprezou o resto: ainda comem *curry*, as mulheres ainda usam *sari* e ainda vivem no seio de unidades familiares extensas muito coesas. Esse é um excelente exemplo de glocalização.

- As culturas abertas e dispostas à mudança têm uma enorme vantagem neste mundo — afirma Jerry Rao, presidente da junta de diretores da Mphasis, que dirige a associação indiana de alta tecnologia.

-Minha bisavó era analfabeta. Minha avó estudou até a segunda série de

ensino fundamental. Minha mãe não frequentou a universidade. Minha irmã rem um mestrado em economia e minha filha está na Universidade de Chicago. Fizemos tudo isso dentro do período de nossa memória viva, mas sempre estivemos dispostos à mudança. (...) É preciso ter uma cultura forte, mas também a abertura necessária para adaptar e adotar o que vem dos outros. Os isolacionistas culturais têm uma desvantagem real. Pensemos nisso, pensemos na época em que o imperador da China expulsou o embaixador britânico. Quem foi prejudicado? Os chineses. O isolacionismo é perigoso.

A abertura é essencial, acrescenta Rao, "porque se começa a respeitar as pessoas por seu talento e capacidades. Quando conversamos com um empresário ou empresária (do outro lado do mundo, não sabemos qual a cor de sua pele. Tratamos com pessoas na base do gênero, e não da raça ou etnia, e isso modifica sutilmente, ao longo do tempo, toda a nossa visão dos seres humanos, caso vivamos nesse mundo com base no talento e no desempenho e não no mundo com base na herança".

Isso ajuda a explicar a dificuldade de muitos países islâmicos à medida que o mundo se achata. Devido a complexos motivos culturais e históricos, muitos deles não se globalizam bem, embora haja diversas exceções: Turquia, Líbano, Barcin, Dubai, Indonésia e Malásia. Entretanto, todos esses países tendem a ser os mais seculares entre os muçulmanos. Num mundo em que a principal vantagem que uma cultura pode ter é a capacidade de promover a adaptabilidade e a adotabilidade, o mundo muçulmano de hoje está dominado por um clero religioso que literalmente proíbe a *ijtihad*, a reinterpretação dos princípios do Islã à luz das circunstâncias atuais.

Pensemos na atitude mental dos seguidores de bin Laden. A ideia é "expurgar" a Arábia Saudita de todos os estrangeiros e das influências estrangeiras. Isso é exatamente o oposto da globalização e da colaboração. A cultura e o pensamento tribais ainda dominam em muitos países árabes, e na atitude tribal a colaboração é também anátema. Qual é o lema do tribalista? "Eu e meu irmão contra meu primo; eu, meu irmão e meu primo contra o estrangeiro." E qual é o lema dos globalistas, dos que constroem cadeias de fornecimento colaborativas? "Eu, meu irmão e meu primo, três amigos de infância, quatro pessoas na Austrália, duas

em Pequim, seis em Bangalore, três da Alemanha e mais quatro pessoas que conhecemos somente pela Internet constituem juntas uma única cadeia global de fornecimento." No mundo plano, a divisão do trabalho vai se tornando progressivamente mais complexa, com muito mais pessoas interagindo com muitas outras que não conhecem e talvez jamais encontrem. Se quisermos uma divisão do trabalho moderna e complexa, é preciso ser capaz de confiar mais nos desconhecidos.

No mundo árabe-muçulmano, argumenta David Landes, certas atitudes culturais se tornaram de muitas formas barreiras ao desenvolvimento, especialmente a tendência a ainda tratar as mulheres como fonte de perigo ou poluição que deve ser banida dos espaços públicos e rer negada a entrada nas atividades econômicas. Se uma cultura acredita nisso, perde uma ampla parcela da produtividade potencial da sociedade. Um sistema que privilegia os homens a partir do nascimento, argumenta também Landes, simplesmente porque são do sexo masculino, e lhes confere poder sobre suas irmãs e outros membros femininos da sociedade prejudica os próprios homens. Instila neles uma sensação de titularidade de direitos que desestimula os fatores necessários ao aperfeiçoamento, ao progresso e à realização. Esse tipo de discriminação, observa Landes, naturalmente não está limitado ao Oriente Médio árabe. Com efeito, indícios disso aparecem em graus diferentes em todo o mundo, inclusive nas chamadas sociedades industriais avançadas.

Alguns comentadores árabes liberais estão começando a tratar da resistência do mundo muçulmano à glocalização. Examinemos um artigo de 5 de maio de 2004 que apareceu no diário saudita em inglês *Arab News*, assinado pelo jornalista saudita liberal Raid Qusti, intitulado "Até Quando Esperaremos pelo Primeiro Passo?".

"Os ataques terroristas na Arábia Saudita estão se tornando notícias mais ou menos corriqueiras. Cada vez que rezo para que isso termine, as coisas parecem ficar ainda piores", escreveu Qusti. "Uma explicação para os motivos desses acontecimentos foi sugerida pelo redator-chefe do jornaJ *Al-Riyadh** Turki Al-SudaÍrÍ, num programa dedicado ao exame das raízes dos atos terroristas. Ele disse que as pessoas que realizam esses ataques compartilhavam a ideologia do movimento Juhaíman que ocupou a Grande Mesquita nos anos 70. Sua ideologia era acusar outras

pessoas de serem infiéis e permitir-se assassiná-las, quer fossem ocidentais — os quais, segundo eles, deveriam ser expulsos da península árabe —, quer fossem muçulmanas que não seguissem seus passos. Desapareceram das vistas do público nos anos 80 e 90 e reapareceram agora com sua ideologia destruidora. A questão que Al-Sudairí se esqueceu de suscitar é: o que nós, sauditas, podemos fazer? Se, como nação, deixarmos de tratar das causas profundas, como fizemos durante as duas décadas passadas, será uma questão de tempo até que surja outro grupo de pessoas de idêntica ideologia. Teremos ajudado a criar esses monstros? Nosso sistema de educação, que não dá ênfase à tolerância de outras religiões - sem falar na tolerância de seguidores de outras escolas de pensamento islâmico —, é algo que precisa ser integralmente reavaliado. Também devem ser reexaminados a própria cultura saudita e o fato de que a maioria de nós não aceita outros estilos de vida e quer impor o nosso a outras pessoas. E o fato de que não ensinamos a nossos filhos que existem outras civilizações no mundo e que fazemos parte da comunidade global, e somente damos realce constante aos impérios islâmicos, também é algo que precisa ser reavaliado."

É muito fácil esquecer que, quando se trata de atividades econômicas, uma das principais virtudes que um país ou comunidade pode ter é uma cultura de tolerância. Quando a norma é a tolerância, tudo progride, porque a tolerância gera a confiança, e a confiança é o fundamento da inovação e do espírito de empreendimento. Quando aumenta o nível de confiança no seio de qualquer grupo, empresa ou sociedade, só coisas boas acontecem. "A China iniciou sua espantosa decolagem comercial e industrial somente quando o tipo de comunismo odiosamente imole-r.uite de Mão Zedong foi substituído por algo que pode ser chamado *laissez-fairc* totalitário", escreveu o historiador britânico Paul Johnson num ensaio na revista *Forhes*, de 21 de junho de 2004. "A Índia é outro exemplo. A tolerância é da natureza da religião hindu, que é permissiva a seu próprio e curioso modo. (...) Os indianos, assim como os chineses, sempre prosperam como comunidade, quando cuidam de si próprios. Vejamos o caso da população indiana de Uganda, que foi expulsa pelo terrível ditador Idi Amin e foi recebida pela sociedade tolerante da Grã-Bretanha. Existem hoje mais milionários nesse grupo do que em

qualquer outra comunidade recente de imigrantes naquele país. Eles cons-lituem um notável exemplo de até onde o trabalho árduo, os fortes laços familiares e a dedicação ao estudo podem levar pessoas que haviam perdido todos os seus bens mundanos." Ao longo dos anos, o Islã prosperou quando estimulou uma cultura de tolerância, como ocorreu na Espanha mourisca. Mas, em sua forma moderna, o Islã em demasiadas insiâncias foi capturado e interpretado por líderes espirituais que não abraçam uma cultura de tolerância, mudança ou inovação, e isso, observou Johnson, sem dúvida contribuiu para o atraso do crescimento econômico em muitos países muçulmanos.

Neste ponto voltamos ao coeficiente de achatamento. Os países que não possuem recursos naturais têm muito maiores possibilidades de desenvolver, mediante a evolução humana, hábitos de abertura a novas idéias, porque essa é a única maneira pela qual podem sobreviver e prosperar,

A boa notícia, no entanto, é que a cultura não apenas é importante, mas pode mudar. As culturas não fazem parte de nosso DNA. São produto do contexto — geografia, nível de educação, liderança e experiência histórica --de qualquer sociedade. Quando esse (atores mudam, a cultura [ambém pode mudar. O Japão e a Alemanha passaram de sociedades altamente militarizadas a sociedades altamente pacifistas e democráticas, ao longo dos últimos cinquenta anos. O Barein foi um dos primeiros países árabes a descobrir petróleo e foi o primeiro onde o petróleo acabou. Foi o primeiro país do Golfo da Arábia a realizar uma eleição parlamentar na qual as mulheres puderam candidatar-se e votar. Durante a Revolução Cultural a China parecia estar dominada por uma cultura de loucura ideológica. Hoje em dia a China é sinônimo de pragmatismo. A Espanha muçulmana foi uma das sociedades mais tolerantes da história do mundo. A Arábia Saudita muçulmana de hoje é uma das mais intolerantes. A Espanha muçulmana foi uma cultura de comércio e intercâmbio na qual as pessoas tinham de viver usando sua capacidade intelectual, e portanto aprenderam a viver em harmonia com os demais; a Arábia Saudita hoje somente se sustenta vendendo petróleo. Mas bem a seu lado está Dubai, uma cidade-estado árabe que usou seus petrodólares para construir o centro comercial, turístico, de serviços e de computa-

ção no Golfo da Arábia. Dubai é um dos lugares mais tolerantes e cosmopolitas do mundo, que parece ter mais restaurantes de *susht c* campos de golfe do que mesquitas, e os turistas nem sequer precisam de visto. Portanto, é claro que a cultura é importante, mas a cultura se assenta em contextos, e não nos genes, e à medida que esses contextos, assim como os líderes locais, mudam e se adaptam, também a cultura pode mudar.

Os ELEMENTOS INTANGÍVEIS

A comparação do perfil de edifícios de uma cidade pode revelar muita coisa. Como fazem muitos norte-americanos de origem indiana, Dínakar Singh, gerente de fundos de *hedge*, viaja regularmente à Índia para visitar a família. No inverno de 2004 ele voltou a Nova Delhi a passeio. Quando o vi alguns meses depois, ele me falou do momento em que compreendeu por que a economia indiana, em seu conjunto, ainda não havia decolado tanto quanto poderia, com exceção do setor de alta tecnologia.

- Eu estava no sexto andar de um hotel em Nova Delhi — recordou ele —, e quando olhei pela janela percebi que minha vista alcançava vários quilômetros. Por quê? Porque em Nova Delhi não há energia garantida para os elevadores, e por isso não há muitos edifícios altos.

Nenhum investidor sensato construiria um prédio alto numa cidade onde pode faltar energia a qualquer momento e pode ser preciso subir vinte andares pelas escadas. O resultado é um aglomerado urbano mais extenso e um uso ineficiente do espaço. Eu disse a Singh que seu relato me recordava uma visita que eu acabara de fazer a Dalian, na China. Eu tinha estado em Dalian em 1998 e ao regressar em 2004 não reconheci a cidade. Havia tantos edifícios novos, inclusive torres modernas de aço e vidro, que comecei a duvidar se havia realmente estado ali antes. A isso juntei outra lembrança. Eu estudei no Cairo no verão de 1974. Na época os três edifícios mais elevados da cidade eram o Hilton Nilo, a Torre do Cairo e o edifício da TV egípcia. Trinta anos depois, em 2004, esses são ainda os prédios mais visíveis; a linha do perfil de edifícios do Cairo

praticamente não mudou. Sempre que volto a essa cidade, sei exatamente onde estou. Visitei a cidade do México, onde não ia há cinco anos, pouco antes de visitar Dalian. Achei-a muito mais limpa do que recordava, graças a uma campanha municipal promovida pelo prefeito. Também havia alguns edifícios novos, mas não tantos quantos eu esperava ver após uma década de funcionamento do NAFTA. No interior dos prédios, entretanto, achei meus amigos mexicanos um pouco deprimidos. Disseram-me que o México tinha perdido o ritmo - - não escava crescendo como anteriormente, e a autoconfiança popular se reduzia.

Assim, em Delhi a vista alcança o infinito. No Cairo, a linha dos prédios permanece sempre igual. Na China, se alguém passar um ano sem voltar a uma cidade, tem a impressão de que nunca esteve lá antes. E na cidade do México, justamente quando os mexicanos acreditavam ter finalmente encontrado o progresso sustentado, esbarraram na China, que vinha pelo outro lado muito mais depressa.

O que explica essas diferenças? Conhecemos a fórmula básica para o sucesso econômico — reforma por atacado, seguida pela reforma no varejo, aJáda a boa governança, educação, infra-estrutura e capacidade de glocalização. O que não conhecemos, no entanto, e se eu soubesse engarrafaria e venderia, é a resposta à pergunta: por que uma nação consegue organizar-se para fazer tudo isso de forma sustentada e outras não? Por que a linha do perfil dos prédios em um país muda da noite para o dia e em outro isso não acontece em meio século? A única coisa que consegui encontrar é algo que não pode ser definido: a isso chamei os *elementos intangíveis*. Trata-se primordialmente de duas qualidades: a disposição e capacidade de uma sociedade para unir-se e sacrificar-se em prol do desenvolvimento econômico, e a presença de líderes com suficiente visão para perceber o que precisa ser feito em termos de desenvolvimento e disposição para usar o poder na promoção de mudanças, em vez de enriquecer-se e preservar o *statta quo*. Alguns países (como a Coréia e Taiwan) parecem ser capazes de concentrar suas energias na prioridade do desenvolvimento econômico, e outros (como o Egito e a Síria) se deixam distrair pela ideologia ou rivalidades locais. Alguns países possuem líderes que utilizam o tempo de seus mandatos para tentar impulsionar a modernização, em vez de buscar riqueza pessoal. E outros sim-

plesraente têm elites venais, que utilizam o tempo que passam no governo para encher os bolsos e depois investir o dinheiro em imóveis na Suíça. O motivo pelo qual a Índia teve líderes que estabeleceram institutos de tecnologia e o Paquistão não fez o mesmo é produto da história, da geografia e da cultura que somente pode ser resumido como elementos intangíveis. Mas mesmo que não seja fácil medir esses intangíveis, eles realmente são importantes.

A melhor maneira de ilustrar isso é comparar o México e a China. Em teoria, o México parecia perfeitamente posicionado para prosperar num mundo plano. Está ao lado da maior e mais poderosa economia do mundo; tinha um acordo assinado com os Estados Unidos e o Canadá na década de 1990 e estava preparado para ser o trampolim dessas duas grandes economias em direção à América Latina. E possuía um valioso recurso natural em forma de petróleo, que representava mais de um terço da renda do governo. A China, em contraste, estava a milhares de quilômetros de distância, contida pela superpopulação, com poucos recursos naturais, com sua melhor mão-de-obra aglomerada na planície costeira e um pesado débito herdado de cinquenta anos de governo comunista. Há dez anos, se ocultássemos os nomes desses dois países e informássemos a alguém somente seus perfis, essa pessoa sem dúvida apostaria no México. Mesmo assim, a China suplantou o México como segundo exportador de mercadorias para os Estados Unidos. E há uma convicção geral inclusive entre os mexicanos, de que embora a China esteja a uma enorme distância dos Estados Unidos, está se aproximando economicamente, enquanto o México, encostado à fronteira norte-americana, está se afastando a milhares de quilômetros de distância.

Não estou de forma alguma descartando o México. No decorrer do tempo, pode ser que o México seja a tartaruga, vagarosa porém segura, diante da lebre chinesa. A China ainda precisa fazer uma imensa mudança política, que pode fazê-la descarrilar a qualquer momento. Além disso, existem muitos empresários no México que rivalizam com os mais empreendedores entre os chineses. Se não fosse assim, o México não teria exportado 138 bilhões de dólares em mercadorias para os Estados Unidos em 2003. E há muitos chineses na zona rural que não estão mais adiantados nem são mais produtivos do que os camponeses mexicanos.

Mas em geral, pesados todos os fatores, o fato é que a China se transformou em lebre e o México não, embora o México parecesse partir com mais vantagens naturais quando o mundo se achatou. Por quê?

É uma pergunta que os próprios mexicanos estão fazendo. Atualmente, os mexicanos estão dizendo que ouvem "um tremendo ruído de aspirador"* com som estéreo-fônico.

- Fomos apanhados entre a China e a Índia — disse-me em 2004 Jorge Castaneda, ex-ministro do Exterior mexicano. — É muito difícil para nós competir com os chineses, a não ser nas indústrias de alto valor agregado. Na área em que deveríamos estar competindo, a dos serviços, sofremos a concorrência dos indianos com seus singelos *cail centers*.

Sem dúvida a China se beneficia em certa medida do fato de ainda possuir um sistema autoritário capaz de varrer interesses estabelecidos e práticas arcaicas. Os líderes de Pequim podem determinar muitas reformas por decreto, seja a construção de uma estrada nova à entrada na Organização Mundial de Comércio. Mas a China também tem intangíveis melhores: a capacidade de convocar e focalizar as energias locais na reforma no varejo. A China pode ser um Estado autoritário, mas mesmo assim possui instituições estatais fortes e uma burocracia que consegue promover muitas pessoas à base do mérito para ocupar posições-chave no processo de decisão, e também possui boa dose de espírito público. A tradição dos mandarins na promoção de burocratas que concebem suas funções como de fomento e proteção dos interesses do Estado ainda está viva e saudável na China. "A China tem uma tradição de meritocracia - tradição que também é seguida na Coreia e no Japão", disse Francis Fukuyama, autor do clássico *O Fim da História e o Último Homem*. "Todos eles possuem um sentido básico de 'est. uai idade'¹, segundo o qual espera-se que [os funcionários públicos] tratem dos interesses do Estado a longo prazo", e são recompensados pelo sistema por fazê-lo.

O México, em contraste, passou durante a década de 1990 de Estado autoritário de partido único a democracia multipartidária. Assim,

" Alusão à crítica ao NAFTA feita pelo candidato à presidência dos Estados Unidos Ross Perot, no início dos anos 90, que afirmava que os empregos dos norte-americanos seriam "aspirados" pelo México. (N, T.)

justamente na ocasião em que era necessário reunir toda a sua força de vontade e energia para reformas no varejo em nível micro, teve de atravessar o processo democrático de construção de um eleitorado, muito mais lento, embora mais legítimo. Em outras palavras, qualquer presidente mexicano que pretender introduzir modificações será obrigado a reunir um número muito maior de grupos de interesse — como se juntasse gatos —, a fim de implementar reformas, do que seus predecessores autocráticos, que podiam fazê-lo de olhos fechados. Muitos desses grupos de interesse, como tantos de seus vizinhos latino-americanos, têm uma longa história de servir simplesmente como instrumentos de clientelismo para o partido no poder ou para interesses locais, e não para o interesse nacional.

Outro desses elementos intangíveis é o grau no qual a cultura valoriza a educação. A Índia e a China têm uma longa tradição de pais que ensinam aos filhos que a coisa mais importante que podem ser na vida é engenheiro ou médico. Mas o México simplesmente não construiu as escolas onde isso poderia ter sido feito. A Índia e a China têm cada qual mais de 50 mil alunos estudando nos Estados Unidos hoje em dia, que vem de 12 fusos horários de distância. O México, que é menor mas está ao lado, tem somente cerca de 10 mil. O México também é vizinho do maior economia do mundo, que fala inglês. Mas não lançou nenhum programa rápido de instrução na língua inglesa nem investiu em bolsas de estudo para mandar grande número de estudantes aos Estados Unidos. Há uma "desconexão", diz o presidente Zedillo, entre o estabelecimento político mexicano, os desafios da globalização e o nível a que qualquer pessoa esteja educando e ligando o público mexicano a essa tarefa. Será preciso esperar muito tempo até que um programa de graduação em ciência ou matemática em uma universidade norte-americana seja dominado por estudantes mexicanos, como atualmente a maior parte está dominada por alunos chineses e indianos.

O governo do presidente Vicente Fox determinou cinco áreas para reforma no varejo a fim de tornar a economia mexicana mais produtiva e flexível: reforma do mercado de trabalho a fim de facilitar a contratação e dispensa de trabalhadores, reforma judicial para que os tribunais mexicanos sejam menos corruptos e instáveis, reforma constitucional e elei-

toral para racionalizar a política, reforma do sistema fiscal para melhorar a parca arrecadação de impostos do país, e reforma energética para abrir os mercados de energia e eletricidade a investidores estrangeiros, a fim de que o México, grande produtor de petróleo, evite a necessidade de importar um pouco de gás natural e gasolina dos Estados Unidos. Mas quase todas essas iniciativas ficaram paralisadas no Parlamento mexicano.

Examinando simplesmente o México e a China seria fácil concluir que a democracia pode ser um empecilho à reforma no varejo. Mas essa conclusão é prematura. O verdadeiro problema é de liderança. Há democracias que têm a sorte de contar com líderes capazes de convencer e fazer com que o povo se concentre na reforma a varejo - - Margaret Thatcher na Inglaterra me vem à mente — e há democracias que vacilam durante muito tempo sem tomar decisões firmes - - a Alemanha moderna, por exemplo. Há autocracias que efetivamente se concentram - a China moderna — e há outras que oscilam sem rumo, sem verdadeira vontade de convocar seu povo porque os líderes têm tão pouca legitimidade que temem infligir qualquer sacrifício — o Zimbábue.

O México e a América Latina em geral possuem um "potencial fantástico", diz o presidente Zedillo. "Há trinta anos a América Latina estava adiante de todos, mas durante 25 anos permanecemos basicamente estagnados, e os demais se aproximaram e se adiantaram muito. Nossos sistemas políticos não são capazes de processar, adotar e executar essas idéias [de reforma a varejo]. Ainda estamos debatendo a pré-história. Discutimos coisas que todos já reconhecem, como se estivéssemos vivendo nos anos 60. Até hoje não se pode falar em uma economia de mercado na América Latina." A China avança a cada mês, acrescentou Zedillo, "e nós levamos anos e anos para decidir reformas elementares cuja necessidade deveria ser de alta urgência para qualquer ser humano. Não somos competitivos porque não temos infra-estrutura; precisamos de gente que pague impostos. Quantas novas estradas foram construídas desde o NAFTA para ligar o México aos Estados Unidos? [Praticamente nenhuma.] Muitas pessoas que se beneficiam dos gastos governamentais não pagam impostos. A única maneira que o governo tem para ser útil seria conseguir que o povo pagasse impostos mais elevados, [mas] nesse caso a população se revolta e impede que isso ocorra".

Um jornal mexicano recentemente publicou um artigo sobre a fábrica de calçados Converse, que fabricava sapatos na China usando cola mexicana. "O artigo indagava por que estamos dando a eles a nossa cola", disse Zedillo, "quando a atitude correta seria perguntar que quantidade de cola podemos vender a eles. Ainda precisamos vencer certas barreiras mentais."

Não é que o México tenha deixado de modernizar suas indústrias de exportação. Está perdendo terreno para a China principalmente porque a China mudou com mais rapidez e amplitude, especialmente na educação de trabalhadores do conhecimento. Como indicou o consultor de negócios Daniel H. Rosen num ensaio para a revista *The International Economy* na primavera de 2003, tanto o México quanto a China viram sua participação nas exportações mundiais crescer em muitos dos mesmos setores durante a expansão dos anos 90 — desde peças de automóvel até aparelhos eletrônicos e brinquedos e material esportivo —, mas a participação da China crescia mais depressa. Isso não aconteceu somente devido ao que a China fazia corretamente, mas pelo que o México fazia errado, isto é, não aperfeiçoar constantemente sua competitividade com microrreformas. O que o México conseguiu fazer foi criar ilhas de competitividade, como Monterrey, onde fez o que devia e tirou partido da proximidade com os Estados Unidos, mas o governo mexicano nunca elaborou uma estratégia para amalgamar essas ilhas com o restante do país. Isso ajuda a explicar por que, entre 1996 e 2002, o México caiu na classificação do Relatório Global de Competitividade, enquanto a China subia. E isso não foi somente uma questão de salários baixos, disse Rosen. O que importava eram as vantagens da China em educação, privatização, infra-estrutura, controle de qualidade, gerência de nível médio e introdução de novas tecnologias.

"Assim, a China está passando na frente do México", concluía Rosen, "porém mais devido à incapacidade do México de capitalizar seus sucessos e induzir reformas mais amplas do que por causa dos baixos salários na China por si só." Em outras palavras, o assunto é reforma no varejo. Segundo o relatório *Fazendo Negócios em 2005*, são necessários em média 58 dias para iniciar uma empresa no México, comparados com oito em Cingapura e nove na Turquia. Para registrar uma proprie-

dade precisa-se de 74 dias no México, mas somente 12 nos Estados Unidos. O imposto mexicano sobre empresas, de 34%, é duas vezes mais elevado que o da China.

O relatório do *McKinsey Quarterly* "Beyond Cheap Labor" (Além dos Salários Baixos) observou que desde 2000, quando a China entrou para a OMC e começou a aproveitar o achatamento do mundo, o México perdeu 270 mil empregos em montadoras e centenas de fabricas fecharam. Mas o principal conselho que o relatório deu ao México e outros países de renda mediana que se sentem pressionados pela China foi o seguinte: "Em vez de fixar-se nos empregos perdidos para a China, esses países deveriam lembrar-se de um tato da vida econômica: nenhum lugar pode permanecer para sempre no lugar de produtor a custos baixos — até mesmo a China perderá essa posição algum dia. Em vez de tratar de defender os empregos de montadores de baixos salários, o México e outros países de renda média deveriam concentrar-se na criação de empregos que agregam maior valor. Somente se empresas mais produtivas, com atividades de maior valor agregado, substituírem as menos produtivas, os países de renda mediana poderão prosseguir no caminho do desenvolvimento."

Em suma, a única maneira de o México progredir é com uma estratégia de reforma no varejo que permita vencer a China no nível elevado, e não no mais baixo, porque a China não está tão preocupada em superar o México quanto se preocupa em deslocar os Estados Unidos. Mas para vencer essa corrida para o alto é preciso concentração intangível e força de vontade.

Não é possível manter padrões de vida em elevação num **mondo** em achatamento quando se enfrentam concorrentes que não apenas cuidam das coisas fundamentais, como também dos elementos intangíveis. A China não deseja apenas enriquecer; quer ser poderosa, A China não quer somente aprender a fabricar carros da GM; quer ser a CM e destronar a GM. Qualquer pessoa que duvide disso deveria passar algum tempo conversando com jovens chineses.

I. ms Rubio, presidente do Centro Mexicano de Pesquisa para o Desenvolvimento, diz o seguinte: "Quanto mais autoconfiança tivermos, mais nossas mitologias e complexos diminuem. Unia das grandes

coisas a respeito do México no início da década de 1990 foi que os mexicanos perceberam que eram capazes de prosperar, eram capazes de chegar lá." Mas nos últimos anos a autoconfiança reduziu-se muito no México, porque o governo parou de reformar. "A falta de confiança em si mesmo [no México] significa que todos no país pensam que os Estados Unidos vão dominar o México." Por isso o NAFTA foi tão importante para a autoconfiança dos mexicanos. "O que o NAFTA conseguiu foi fazer com que os mexicanos passassem a pensar à frente e para fora, em vez de para trás e para dentro. [Mas] o NAFTA era considerado [por seus arquitetos] mais como um fim do que como um começo. Foi concebido como conclusão de um processo de reformas políticas e econômicas." Infelizmente, acrescentou ele, "o México não tinha uma estratégia para avançar".

Há muito tempo, Will Rogers disse: "Mesmo se estivermos no caminho certo, seremos atropelados se ficarmos parados no mesmo lugar." Quanto mais plano fica o mundo, mais depressa isso acontecerá. O México pegou o caminho certo com reformas no atacado, mas depois, devido a muitas razões tangíveis e intangíveis, ficou parado e as reformas no varejo se estagnaram. Quanto mais tempo o México permanecer parado, mais será atropelado. E não será o único.

*As Empresas e o
Mundo Plano*

Como as Empresas se Ajustam

Na CDiitusãLi. busca a .simplicidade. l).i
discórdia, liusc^i : \ h-irrnóíia. Na
difficuldade, está n **oportunidade**, —
Alben

Enquanto eu fazia entrevistas para este livro, ouvi freqüentemente a mesma frase de diversos executivos de empresas. Era estranho que todos a repetissem, como se tivessem combinado entre si. A frase era: "Somente nos últimos dois ou três anos..." Repetidas vezes, empresários e inovadores de todos os tipos de negócios, grandes e pequenos, disseram-me que "somente nos últimos dois ou três anos" tinham sido capazes de fazer coisas que antes jamais imaginaram possíveis, ou que estavam sendo obrigados a fazer coisas que antes jamais imaginaram necessárias.

Estou convencido de que esses empresários e principais executivos estavam reagindo à tripla convergência. Cada qual preparava uma estratégia para que sua companhia prosperasse, ou pelo menos sobrevivesse nesse novo ambiente. Assim como os indivíduos precisam de uma estratégia para ajustar-se ao achatamento do mundo, as companhias também precisam. Meu professor de economia, Paul Romer, gosta de dizer: "Todos querem crescimento econômico, mas ninguém deseja mudanças."

Infelizmente é impossível conseguir uma coisa sem a outra, especificamente quando as circunstâncias mudam tão drasticamente quanto mudaram desde o ano 2000. Se quisermos crescer e florescer no mundo plano, é melhor aprender a mudar e ajustar-se à mudança.

Não escrevo sobre negócios e este livro não é um manual para conseguir sucesso nos negócios. Mas o que aprendi durante a pesquisa para este livro, no entanto, é que as empresas que conseguiram prosperar nos dias de hoje são as que melhor compreenderam a tripla convergência e desenvolveram suas próprias estratégias para ajustar-se a ela, em vez de tentar resistir.

Este capítulo é um esforço para apresentar algumas das estratégias daqueles empresários:

Regra nº 1: Quando o mundo se achata — e você se sente achatado — procure uma pá e cave dentro de si mesmo. Não tente construir muralhas.

Aprendi essa valiosa lição com meus melhores amigos do Minnesota, Jill e Ken Greer. A viagem à Índia me forneceu uma pista de que o mundo não é plano, mas somente quando voltei às minhas raízes e conversei com meus amigos de Minnesota é que percebi o quanto ele ficara plano. Há cerca de 25 anos Jill e Ken (de cujo irmão Bill já apresentei o perfil) começaram sua própria firma de multimídia, Greer & Associados, que se especializou em produzir vinhetas para comerciais de televisão e fotos para catálogos de vendas a varejo. Eles criaram um bom negócio em Minneapolis, com mais de quarenta funcionários, incluindo artistas gráficos e *web designers*, estúdio próprio, e um pequeno grupo de clientes locais e nacionais. Como firma de médio porte, a Greer sempre teve de batalhar para obter clientes, mas ao longo dos anos Ken pôde ter uma vida agradável.

No início de abril de 2004, Ken e Jill vieram a Washington para o aniversário de 50 anos de minha mulher. Percebi que Ken estava preocupado com os negócios. Certa manhã demos uma longa caminhada na zona rural da Virgínia. Falei do livro que estava escrevendo e ele me falou da situação de sua empresa. Em pouco tempo, percebemos que

ambos falávamos da mesma coisa. O mundo cinha se achatado, e isso tinha acontecido tão depressa, e afetara tão profundamente seus negócios, que ele ainda estava lutando para poder ajustar-se. Ele reconhecia que jamais enfrentava tantos concorrentes e tanta pressão do nível de preços,

— São *freelancers*— disse Greer, falando dos profissionais autônomos como se fossem uma praga de gafanhotos que subitamente se abatera sobre sua firma, devorando tudo o que viam. — Agora estamos competindo com *freelancers*¹. Isso nunca nos aconteceu antes. Nossos concorrentes eram firmas de tamanho e recursos semelhantes. Fazíamos coisas parecidas de maneiras diferentes, e cada firma conseguiu encontrar um nicho e sobreviver. -- Hoje a dinâmica é completamente diferente, disse ele. — Nossos concorrentes já não são somente essas firmas com as quais concorriamos antes. Agora temos de enfrentar empresas gigantescas, capazes de cuidar de clientes grandes, médios e pequenos, e também com os profissionais que trabalham em casa e que [usando as tecnologias e *softwares* atuais] podem fazer as mesmas coisas que alguém é capaz de fazer em nosso escritório. Do ponto de vista do cliente, qual a diferença entre o produto produzido por uma grande empresa que contrata um jovem *designer* e o coloca diante de um computador; nossa companhia, que igualmente contrata um garoto e o põe na frente do computador; e o garoto que tem um computador no porão de sua casa?... A tecnologia e o *software* são de tão boa qualidade que os três se igualam. No último mês perdemos três clientes para *freelancers* solitários que trabalharam para grandes companhias, adquiriram experiência e foram trabalhar por conta própria. Nossos clientes nos disseram a mesma coisa: 'Sua firma era realmente competente. John também era competente, e mais barato.' Nós ficávamos irritados quando perdíamos um cliente para outra empresa, mas agora estamos perdendo para pessoas!

Como foi que isso mudou tão depressa?, perguntei.

Grande parte dos negócios da empresa é feita no setor de fotografia, explicou Greer. Durante 25 anos os negócios funcionaram da seguinte forma: a firma Greer & Associados recebia uma encomenda. O cliente dizia exatamente o tipo de foto que queria e confiava na equipe deles para que apresentassem a imagem desejada. Como todos os fotó-

gratos comerciais, Greer usava uma máquina Polaroid para tirar a foto do modelo ou do produto em questão, para ver se sua idéia estava dando ceno, e depois usava filme verdadeiro. Depois de tirar as fotos, ele as mandava revelar e ajustar as cores. Se fosse preciso retocar, a foto seguia para outro laboratório especializado em retoques.

- Há vinte anos, achávamos desnecessário revelar os filmes nós mesmos — explicou Greer. - - Deixávamos essas tarefas para profissionais com a tecnologia, o treinamento e o conhecimento específico, e que queriam ganhar seu dinheiro daquela forma, Nós queríamos ganhar nosso dinheiro apenas tirando fotos. Na época era um plano eficaz e talvez seja eficaz ainda hoje, mas não é mais possível.

Por quê? Porque o mundo se achatou e todos os processos análogos se tornaram digitais, móveis e pessoais. Nos últimos três anos, as câmeras digitais para fotógrafos profissionais atingiram um patamar técnico completamente novo que as tornou iguais, se não superiores, às máquinas tradicionais que usam filme.

- Assim, experimentamos diversas câmeras diferentes e escolhemos a mais moderna, que mais se assemelhava à nossa máquina [analógica] de filme — disse Greer. — Chama-se Canon D1, e é exatamente igual à nossa câmera de filme, com uma diferença: dentro há um computador com uma pequena tela de TV na parte de trás, que nos mostra a foto que estamos tirando. Mas usa as mesmas lentes, você vê as coisas do mesmo jeito com a mesma abertura e a mesma velocidade, e tem a mesma ergonomia. Foi a primeira câmera digital profissional que funcionava exatamente como uma câmera de filme. Foi o momento da definição,

Greer prossegue:

- Depois que compramos a câmera digital, sentimo-nos extraordinariamente livres no início — prosseguiu Greer. - - Toda a emoção e encanto da fotografia permanecia, com a diferença de que o filme era gratuito. Como a máquina era digital, não precisávamos comprar filme e não tínhamos de mandar ao laboratório para a revelação, nem esperar que voltasse de lá. Se estivéssemos fazendo uma foto fora do estúdio, era possível ver imediatamente o resultado. A gratificação era instantânea. Nós a chamávamos "Polaroid eletrônica". Tínhamos um diretor artísti-

co que supervisionava tudo para certificar-se de que estávamos captando a imagem que pretendíamos criar, mas nunca podíamos saber até que fosse revelada. Tudo tinha de ser feito na base da confiança. Nossos clientes nos pagavam honorários profissionais porque achavam que precisavam de gente entendida capaz não somente de apertar um botão, mas que soubesse exatamente como formar e enquadrar a imagem. Eles *confiavam* em nós para esse trabalho.

Essa nova sensação de poder, liberdade, criatividade e controle durou um ano. Mas logo Ken e sua equipe perceberam que a nova tecnologia libertadora também poderia escravizar.

- Descobrimos que tínhamos agora não apenas a responsabilidade de tirar a foto e definir a expressão artística desejada, mas também precisávamos nos envolver na tecnologia da fotografia. Tínhamos de passar a ser o laboratório. Acordamos certa manhã e nos dissemos: "Nós somos o laboratório."

Como assim? As câmeras digitais deram a Greer a possibilidade de baixar aquelas imagens num computador pessoal ou num *laptop* e com um pouco de mágica de *software e hardware* realizar toda espécie de novas funções.

— Portanto, além de sermos os fotógrafos, também nos transformamos no laboratório de revelação e de processamento das cores -disse Greer.

Logo que a tecnologia tornou isso possível, seus clientes começaram a exigí-lo. Já que ele tinha capacidade de controlar a imagem mais adiante na cadeia de fornecimento, eles acharam que ele devia e tinha de fazê-lo. E depois disseram que como tudo agora era digital e tudo estava sob seu controle, deveria estar incluído entre os serviços prestados por sua equipe como criadora fotográfica da imagem.

- Os clientes disseram: "Não vamos pagar mais por isso" - explicou Greer. - - Nós costumávamos usar um fornecedor externo para retocar as fotos, retirar os olhos vermelhos ou imperfeições, mas agora tínhamos de ser nós mesmos os retocadores. Eles esperavam que [os olhos vermelhos] fossem retirados por nós, digitalmente, antes mesmo que vissem a foto tirada. Durante vinte anos praticamos somente a arte da fotografia: cor, composição, textura e como deixar as pessoas à vonra-

de diarre da câmera. Isso sabíamos fazer bem. Agora tínhamos de aprender a fazer outras coisas igualmente bem. Não era o que queríamos, mas o mercado competitivo e a tecnologia nos obrigaram a isso.

Greer disse que todos os aspectos de sua empresa passaram por um achatamento semelhante. A produção do filme passou a ser digital, e a tecnologia e o mercado os obrigaram a ser seus próprios editores, e a ter seu próprio estúdio gráfico, sua própria instalação de produção sonora e tudo o mais, incluindo a produção de seus próprios DVDs. Cada uma dessas funções era encomendada a firmas diferentes. Toda a linha de suprimento encolheu até caber em uma caixa dentro do computador de alguém. O mesmo ocorreu com a parte gráfica da empresa. Greer & Associados transformou-se em seu próprio compositor gráfico, ilustrador e às vezes também impressor, porque possuíam impressoras digitais em cores.

- As coisas deveriam ter melhorado — disse ele. — Eu me sentia como se estivesse indo ao McDonald's, mas em vez de *just food* tinha também de comprar a mesa e lavar os pratos.

Greer prosseguiu:

— Era como se os fabricantes de tecnologia se juntassem a nossos clientes e terceirizassem para nós todas essas tarefas diferentes. Se protestássemos e exigíssemos que nos pagassem por todos esses serviços, imediatamente apareceria alguém dizendo: "Eu posso fazer isso tudo." Assim, o custo dos serviços necessários aumentou, e os honorários que podíamos pedir permaneceram os mesmos ou se reduziram,

Isso se chama comodificação, e na esteira da tripla convergência está acontecendo cada vez mais rapidamente em uma vasta gama de indústrias. À medida que um número maior de processos analógicos se torna digital, virtual, móvel e pessoal, mais e mais empregos e funções estão sendo padronizados e digitalizados, sua manipulação fica mais fácil e eles se tornam disponíveis a mais usuários.

Quando tudo se iguala e o fornecimento é abundante, disse Greer, os clientes têm inúmeras possibilidades de escolha e não dispõem de uma base sobre a qual exercer a opção mais adequada. E quando isso acontece, o profissional passa a ser um produto comum, como sorvete de **baunilha**.

Felizmente, Greer reagiu à comodificação optando pela única estratégia de sobrevivência que funciona: uma pá, e não uma muralha. Ele e seus parceiros procuraram dentro de si mesmos para descobrir qual seria a competência básica da empresa, e essa se tornou a fonte primária de energia a impelir o negócio para a frente no mundo plano.

- O que vendemos agora -- disse ele -- é a visão estratégica, o instinto criativo e a inspiração artística. Vendemos soluções inspiradas e criativas, vendemos personalidade. Nossa competência básica e nosso foco se concentram naquilo que não pode ser digitalizado. Sei que nossos clientes atuais e futuros somente virão a nós e ficarão conosco por causa dessas coisas... Por isso, contratamos mais gente que pensa e passamos a encomendar a tecnologia a outros.

"Nos velhos tempos", disse Greer, "muitas companhias se escondiam atrás da tecnologia. Podiam ser excelentes, mas não precisavam ser as melhores do mundo, porque nunca imaginavam que iriam competir com o mundo. Havia um horizonte, e ninguém conseguia enxergar além desse horizonte. Mas no curto espaço de poucos anos passamos da competição com as firmas vizinhas à competição com empresas em todo o mundo. Há três anos era impensável que a Greer & Associados perdesse um contrato para uma firma de Londres, e isso já aconteceu. Agora todos sabem o que todos os demais estão fazendo, todos têm os mesmos instrumentos, e por isso é preciso ter a melhor imaginação, ser o melhor criador."

O sorvete de baunilha já não serve como ganha-pão.

- E preciso oferecer algo completamente original — disse Greer.

- É preciso ser capaz de produzi-lo com flocos de chocolate, frutas exóticas, o que quer que seja. Antes a questão era o que éramos capazes de fazer — concluiu Greer. — Os clientes perguntavam: "Vocês sabem fazer isto?" Agora trata-se da imaginação criativa e da personalidade que somos capazes de trazer para o produto deles. É tudo imaginação.

Regra nº 2: Os pequenos se comportarão como grandes. (...) Uma maneira para que as firmas pequenas sobrevivam no mundo plano é aprender a comportar-se como se fossem realmente grandes. E a chave para agir como grandes sendo pequenas é a rapidez em aproveitar

tur todos os novos instrumentos de colaboração afim de chegar mais longe, mais depressa, mais ampla e mais profundamente.

Não consigo pensar numa maneira melhor de ilustrar esta regra do que contar a história de outro amigo, Fadi Ghandour, co-fundador e principal executivo da Aramex, o primeiro serviço doméstico de entrega de encomendas do mundo árabe, e a primeira e única empresa árabe listada na Nasdaq. Originária do Líbano, a família de Ghandour mudou-se para a Jordânia na década de 1960, onde seu pai, Ali, fundou a Companhia Aérea ReaJ Jordaniana. Assim, Ghandour sempre carregou o negócio das linhas aéreas em seus genes. Pouco depois de formar-se na Universidade George Washington, em Washington, D.C., Ghandour voltou à seu país e encontrou um nicho de negócios que acreditou poder desenvolver. Ele e um amigo levantaram algum dinheiro e iniciaram em 1982 uma espécie de mini Federal Express para o Oriente Médio para entrega de pacotes. Na época, existia apenas um serviço global de entrega de encomendas que operava no mundo árabe: a DHL, que hoje pertence ao serviço postal da Alemanha. A ideia de Ghandour foi entrar em contato com firmas norte-americanas, como a Federal Express e a Airborne Express, que não operavam no Oriente Médio, e oferecer-se para fazer serviços de entregas para elas, aproveitando o facto de que uma firma árabe conheceria bem a região e saberia ficar afastada de coisas desagradáveis como a invasão do Líbano por Israel, a guerra entre Irã e Iraque e a invasão do Iraque pelos norte-americanos.

- Dissemos a eles: "Vejam, não competimos com vocês em seu mercado doméstico, mas conhecemos o mercado do Oriente Médio, e portanto por que não nos dar suas encomendas para que as distribuamos aqui?" - disse-me Ghandour. — Vamos ser seu braço de entregas no Oriente Médio. Para que deixar suas encomendas com o competidor, a DHL?

A Airborne respondeu afirmativamente, e Ghandour utilizou esse facto para construir sua própria empresa e em seguida comprou ou associou-se com pequenas firmas de entregas desde o Egito e Turquia até a Arábia Saudita, e mais tarde estendeu-se à Índia, Paquistão e Irã, criando sua própria rede regional. A Airborne não tinha os recursos que a

Federal Express estava investindo para estabelecer operações próprias em todas as regiões do mundo, e por isso criou um grupo de parceiros afiliados, juntando cerca de vinte firmas regionais de entregas, como a Aramex, formando uma rede global virtual. O que os parceiros da Airborne conseguiram foi algo que nenhum deles seria capaz de realizar individualmente na época: uma presença geográfica global e um sistema computadorizado de rastreamento e localização para competir com os da Federal Express e DHL.

Airborne "disponibilizou a todos os parceiros seu sistema de rastreamento e localização *on-line*, estabelecendo assim uma linguagem unificada e um conjunto de padrões de qualidade para os parceiros afiliados seguirem em entregas, rastreamento e localização dos pacotes", explicou-me Ghandour. Com sua companhia sediada em Amman, na Jordânia, Ghandour se ligou ao sistema da Airborne alugando uma linha de dados conectada desde Amman até o grande computador central da Airborne em sua sede em Seattle. Utilizando monitores dedicados no Oriente Médio, a Aramex rastreava e localizava seus pacotes usando os recursos da Airborne. A Aramex, com efeito, foi a primeira a adotar o sistema da Airborne. Logo que os funcionários jordanianos de Ghandour adquiriram competência suficiente, ele os mandou viajar pelo mundo instalando sistemas e treinando outros parceiros afiliados. Assim, esses jordanianos, todos os quais falavam inglês, viajaram a lugares como a Suécia e o Extremo Oriente, ensinando os métodos de rastreamento e localização da Airborne. A Airborne terminou por comprar 9% da Animex para consolidar o relacionamento.

O sistema funcionou bem para todos, e a Aramex veio a dominar o setor de entrega de encomendas no mundo árabe, de tal forma que em 1997 **Ghandour** resolveu abrir o capital da companhia na bolsa da Broadway, também conhecida como Nasdaq. A Aramex continuou a crescer até chegar a um faturamento anual de 200 milhões de dólares, com 3.200 funcionários, e sem nenhum grande contrato governamental. Seus negócios eram talhados para o setor privado, com a cooperação deste, o que era altamente inusitado no mundo árabe. Devido à expansão das ações, que desviou o interesse por empresas mais tradicionais como a Aramex, e depois o rompimento da bolha das ações tecnológicas, que

derrubou a Nasdaq, o preço das ações da Aramex nunca chegou a decolar. Achando que o mercado simplesmente não reconhecia seu valor, Ghandour comprou de volta a empresa dos acionistas em associação com uma firma de investimentos privados de Dubai, no começo de 2002.

Sem que Ghandour soubesse, essa ação coincidiu com o achatamento do mundo. De repente ele percebeu que não somente podia fazer coisas novas, como também precisava fazer coisas que nunca imaginara antes. Em 2003 viu pela primeira vez que o mundo se achatara, quando a Airborne foi comprada pela DHL. A Airborne anunciou que a partir de 1º de janeiro de 2004 seu sistema de rastreamento e localização já não estaria mais à disposição dos antigos parceiros afiliados. Até mais tarde. Sejam felizes sozinhos.

O achatamento do mundo permitiu que Ghandour, o pequeno empresário, entrasse no mercado e substituísse a Airborne, a grande empresa, em igualdade de condições.

- No momento em que a Airborne declarou que estava sendo comprada e dissolveria o seu grupo -- disse Ghandour --, convoquei todos os principais parceiros do grupo para uma reunião em Londres e a primeira coisa que fiz foi formar um novo grupo.

Mas Ghandour fez também uma proposta.

- Disse a eles que a Aramex estava desenvolvendo na Jordânia o *software* necessário para substituir o sistema de rastreamento e localização da Airborne e prometi a todos que nosso sistema entraria em funcionamento antes que a Airborne desligasse o dela.

Na verdade, Ghandour disse a eles que um camundongo substituiria um elefante. Não apenas sua firma relativamente pequena proporcionaria a partir de agora o mesmo apoio que a Airborne disponibilizava em Seattle com seu grande computador, como também providenciaria novos parceiros globais a fim de preencher as lacunas na aliança causadas pela separação da Airborne. Para isso, disse aos parceiros em potencial que contrataria profissionais jordanianos para gerir todo o escritório de apoio a uma fração do custo que estavam tendo para que isso fosse feito na Europa ou nos Estados Unidos.

- A minha companhia não era a maior do grupo - - disse Ghandour, que agora tem pouco mais de 40 anos e ainda está cheio de

energia —, mas assumi a liderança. Meus parceiros alemães faturavam 1,2 bilhão de dólares, mas não puderam reagir com a mesma rapidez.

Como ele conseguiu mover-se tão depressa? Por causa da tripla convergência.

Primeiro, uma geração jovem de engenheiros industriais e de *software* jordanianos acabava de se formar e entrava em campo. Eles perceberam que todos os instrumentos de colaboração de que precisavam para agir como gente grande estavam à sua disposição, tanto quanto à disposição dos funcionários da Airborne em Seattle. Era apenas uma questão de energia e imaginação para adotar esses instrumentos e colocá-los em funcionamento.

— Para nós, a chave foi possuir essa tecnologia e substituir imediatamente a tecnologia da Airborne -- disse Ghandour —, porque sem um sistema de rastreamento e localização *on-line*, em tempo real, não era possível competir com as empresas grandes. Com nosso próprio *software* e nossa própria engenharia, produzimos um sistema de rastreamento, localização e expedição baseado na *web*.

Gerir as operações de apoio para todos os parceiros da aliança por meio da Internet era na verdade muito mais eficiente do que colocar todos ligados ao computador da Airborne em Seattle, que era muito centralizado e já tinha dificuldades para adaptar-se à nova arquitetura da *web*. Com a *web*, disse Ghandour, todos os funcionários em todas as companhias parceiras da aliança tinham a possibilidade de acessar o sistema de rastreamento e localização da Aramex em terminais de computadores pessoais ou aparelhos portáteis, utilizando a Internet e a comunicação sem fio. Dois ou três meses depois de ter feito sua proposta em Londres, Ghandour reuniu todos os parceiros potenciais em Amã para mostrar-lhes o sistema próprio que a Aramex estava desenvolvendo e conhecer alguns dos profissionais de *software* e engenheiros industriais. (Parte da programação estava sendo feita na sede da Aramex com outra parte por encomenda externa. Com a terceirização a Aramex também tinha acesso aos melhores cérebros.) Os parceiros ficaram satisfeitos e assim nasceu a Aliança Global de Distribuição, com a Aramex fornecendo o apoio nos arredores de Amã, onde Lawrence da Arábia antigamente reinava, com substituinto a Airborne, que era vizinha da Microsoft e de Bill Gates.

Outro motivo que permitiu a Ghandour substituir tão rapidamente a Airborne, ele me explicou, era o fato de não estar preso a um sistema "herdado", que precisasse adaptar.

- Eu podia entrar **diretamente** na Internet e usar as tecnologias mais recentes — disse ele. — A *web* me permitiu agir como se fosse grande e reproduzir uma volumosa tecnologia na qual os grandes haviam investido milhões, a uma fração do custo. Do ponto de vista do custo, para mim, como firma pequena, isso era o ideal. Eu sabia que o mundo ficaria plano. Tudo o que dizia a meus funcionários, como principal executivo, era que tínhamos capacidade para competir, que podíamos ocupar um nicho, que as regras do jogo estavam mudando, que não era preciso ser gigante, que era possível encontrar nosso nicho, e a tecnologia nos habilitaria a competir com os grandes.

Quando chegou o mês de janeiro de 2004 e a Airborne começou a desligar seu sistema, a Aramex entrou em cena com uma substituição imediata. E por ser capaz de rodar seu sistema numa plataforma da Internet, com *software* projetado principalmente por programadores jordanianos de baixo custo, a instalação do novo sistema foi feita virtualmente, sem que a Aramex tivesse de mandar nenhum engenheiro seu para treinar os parceiros do grupo. Cada parceiro tinha capacidade para construir sua base de clientes por meio da Internet através do sistema da Aramex, fazer seu próprio rastreamento e localização e participar da nova rede virtual global de carga aérea.

- Assim, agora estamos gerindo essa rede global, com quarenta parceiros, e cobrimos todas as regiões geográficas do mundo - - disse Ghandour. - - Economizamos muito e com nosso sistema baseado na *web* só precisamos de um navegador e uma senha para entrar na rede da Aramex, e imediatamente estamos num sistema global de gerenciamento de transporte.

A Aramex treinou muitos funcionários de outros membros do grupo no uso do sistema utilizando vários canais *on-line*, inclusive de voz, pela Internet, *clm* *on-line* outros instrumentos virtuais de treinamento disponíveis na intranet da Aramex, o que torna o treinamento incrivelmente barato.

Assim como a UPS, a Aramex rapidamente passou a utilizar fornecedores domésticos. Os bancos árabes e estrangeiros no Oriente Médio terceirizaram a entrega de seus cartões de crédito para a Aramex; empresas de telefonia móvel estão usando entregadores da Aramex para receber comas, os entregadores simplesmente passam os cartões dos clientes num *scanner* e fornecem um recibo. (A Aramex pode ser de alta tecnologia, mas não se incomodou em usar jumentos para atravessar bloqueios militares e entregar pacotes na margem ocidental do rio Jordão quando as escaramuças entre israelenses e palestinos provocaram o fechamento de estradas.)

- Somos uma organização muito frugal - - explicou Ghandour.

- Isso não faz parte da tradição, porque as **instituições** árabes do setor privado tendem a ser semelhantes aos governos — muito hierarquizadas e patriarcais. Não é assim que a Aramex funciona. Não há mais do que duas ou três camadas entre mim e qualquer outra pessoa da companhia. Qualquer funcionário habilitado desta organização possui computador com *e-mail* acesso à Internet. Aqui mesmo, com seu computador, posso acessar minha intranet e ver exatamente o que está acontecendo na organização sem que os diretores tenham de me informar.

Em suma, Fadi Ghandour aproveitou diversas novas formas de colaboração — cadeias de suprimentos, **reestruturação**, empreitada e todos os esteróides - - para fazer com que sua pequena companhia de 200 milhões de dólares anuais crescesse muito. Ou, como diz ele com um amplo sorriso:

- Eu era grande localmente e pequeno internacionalmente, e inverti isso.

Regra nº 3: E os grandes se comportarão como pequenos. (...) Uma maneira pela qual as grandes empresas aprenderam a prosperar no mundo plano foi se habituando a agir como se fossem pequenas e permitindo a seus clientes agir como grandes.

Howard Schulz, fundador e presidente da Starbucks, diz que sua empresa estima ser possível fazer 19 mil variações de café a partir dos menus apresentados nas lojas da Starbucks. O que a Starbucks fez, em ou-

trás palavras, foi transformar os clientes em *designers* da bebida e permitir que eles mandassem prepará-la sob medida conforme suas especificações exatas. A Starbucks nunca pensou em oferecer leite de soja, disse-me Schultz, até que os gerentes das lojas começaram a ser bombardeados por pedidos dos clientes, e alguns chegavam a atravessar a rua para comprar leite de soja nos mercados. A Starbucks aprendeu com os clientes e hoje em dia cerca de 8% de todas as bebidas vendidas por ela contêm leite de soja.

- Nós não imaginamos misturas diferentes de leite de soja — diz Schultz —, os clientes sim. - - A Starbucks simplesmente colaborou com eles. As grandes companhias mais inteligentes compreenderam claramente que a tripla convergência lhes permite colaborar com seus clientes de uma forma totalmente nova, e ao agir assim se comportam como se fossem realmente pequenas. As grandes empresas agem como se fossem pequenas ao não se dirigir a cada consumidor individual, procurando servi-lo exclusivamente. Isso seria impossível, e impossivelmente dispendioso. Fazem-no transformando seus negócios em uma espécie de *huffet*, tanto quanto possível. Essas firmas criam uma plataforma que permite ao cliente individual servir-se da maneira que preferir, com seu próprio ritmo, a seu próprio tempo, segundo seus próprios gostos. Na verdade, transformam os clientes em empregados e ao mesmo tempo os fazem pagar por isso!

Uma dessas grandes empresas que aprenderam a comportar-se como se fossem pequenas é a E*Trade, uma corretora e banco *on-line*. Fez isso, segundo Mitchell H. Caplan, principal executivo da ETrade e também meu amigo e vizinho, ao reconhecer que por trás de toda a algazarra e da euforia e declínio das *ponto-com*, estava acontecendo uma coisa muito importante.

-Algumas pessoas acharam que a Internet revolucionaria tudo no mundo, sem limites, como se fosse trazer a cura do resfriado comum —disse Caplan. Claro, era uma euforia, e proporcionou valorizações e expectativas desvairadas, que acabaram por desabar. Mas enquanto isso, com muito menos alarido, a Internet estava criando "uma plataforma de distribuição inteiramente nova, para que as empresas pudessem atingir os consumidores de um modo completamente diferente e para que os

consumidores pudessem chegar à empresa de maneira inteiramente nova -- disse ele. — Enquanto dormíamos, minha mãe descobriu como podia mandar *e-mails* para os filhos, Meus Filhos mandavam mensagens instantâneas para os amigos. Minha mãe aprendeu a verificar *on-line* seus saldos na E*Trade.

As companhias atentas compreenderam que eram testemunhas do nascimento do "consumidor autodirigido", porque a Internet e todos os demais instrumentos do mundo plano haviam criado um meio para que cada consumidor talhasse sob medida exata o preço, a experiência ou o serviço que desejava obter. As grandes companhias que puderam adaptar sua tecnologia e seus processos de negócios para dar poderes a esse consumidor autodirigido conseguiram agir como se fossem pequenas *ao permitir a seus clientes agir como se fossem grandes*. Puderam fazer com que o consumidor sentisse que cada produto ou serviço estava sendo ralhado para suas necessidades e desejos específicos, quando na verdade o que fazia a empresa era criar um *buffet* digital no qual os clientes se servissem.

Na indústria de serviços financeiros, isso constituiu uma profunda mudança de atitude. Historicamente, os serviços financeiros eram dominados pelos grandes bancos, grandes corretoras e grandes companhias seguradoras que diziam ao cliente o que estava comprando e que preço pagaria. Os consumidores reagiram a essas grandes empresas com emoções que iam da apatia ao desagrado. Mas se eu não gostasse da forma pela qual meu banco me tratava, na verdade não tinha escolha. Mas o mundo foi achatado e apareceu a Internet. Os clientes começaram a perceber que poderiam exercer maior controle, e quanto mais adaptaram seus hábitos de compra à Internet, mais as companhias -- desde livrarias a serviços financeiros -- tiveram de adaptar-se e oferecer-lhes os instrumentos para que eles se colocassem no controle.

- Claro, as ações da Internet se **desmancharam** quando a bolha estourou -- disse Caplan, cuja própria firma viu suas ações desabarem na tempestade do mercado —, mas abaixo da superfície os consumidores estavam sentindo o gosto do poder e logo que o sentiram as coisas se transformaram: as companhias não mais controlavam o comportamento dos consumidores, e sim estes passaram a controlar o comportamento

delas. As regras do jogo mudaram, e se a companhia não reagisse e não oferecesse aos clientes o que eles desejavam, outra empresa o faria, e a primeira estaria acabada.

Onde antes as companhias de serviços financeiros se comportavam como se fossem grandes, agora se esforçavam por agir como se fossem pequenas e habilitar o consumidor a ser grande.

- As empresas que hoje prosperam — disse Caplan — são as que compreenderam o consumidor autodirigido.

Para a E*Trade, isso significou pensar na companhia não como uma coleção de serviços financeiros individuais - - um banco, uma corretora e um serviço de empréstimos —, e sim como uma experiência financeira integrada, capaz de atender ao consumidor financeiro mais autodirigido.

— O consumidor autodirigido queria fazer suas compras financeiras com uma só escala — disse Caplan. — Quando entram em nosso *site* querem que tudo esteja integrado, e que eles estejam no controle. Só recentemente, entretanto, passamos a ter tecnologia capaz de efetivamente integrar os três ramos do negócio; banco, empréstimos e corretagem, e juntá-los de uma forma que não apenas ofereça preço, nem tampouco só o serviço, mas a experiência total que desejavam.

Quem entrasse no *site* da E*Trade há três ou quatro anos, encontraria a conta da corretora em uma página da tela e a dos empréstimos em outra. Hoje, diz Caplan, "em uma página pode-se ver exatamente qual é a posição em termos de corretagem em tempo real, inclusive o poder de compra do cliente, e ver também na conta bancária com os pagamentos agendados dos empréstimos — o que está pendente, qual é o saldo da hipoteca da casa e [quanto é] a linha de crédito; o cliente tem a possibilidade de passar sem dificuldade de uma para a outra a fim de maximizar o aproveitamento de seu dinheiro".

Enquanto Fadi Ghandour enfrentou a tripla convergência imaginando uma estratégia para transformar em grande uma companhia pequena, Mitchell Caplan sobreviveu tomando uma empresa grande e fazendo com que atuasse como se fosse pequena, para que seus clientes pudessem agir como grandes.

Regra tf 4: As melhores companhias são os melhores colaboradores. No mundo plano, cada vez mais negócios serão levados a efeito no interior das empresas ou entre elas, por uma razão muito simples: as novas camadas de criação de valor - - seja na tecnologia, no marketing, na biomedicina ou nas manufaturas — estão se tornando de tal maneira complexas que nenhuma firma ou departamento individual será capaz de dominá-las sozinho.

- O que estamos assistindo cm diversos campos — diz Joel Cawley, chefe da unidade de planejamento estratégico da IBM — é que as novas camadas de inovação envolvem a interseção de especialidades muirto avançadas. A vanguarda da inovação técnica em todos os campos é cada vez mais especializada.

Em muitos casos a especialização de uma empresa ou de um departamento será aplicável somente a uma pequena parte de qualquer negócio ou desafio social significativo.

- Portanto, a fim de ser capaz de realizar uma nova descoberta valiosa, é preciso ser capaz de combinar um número crescente de uas especialidades cada vez mais granulares. Por isso a colaboração é altamente importante — diz Cawley.

Assim, podemos ver que uma companhia farmacêutica inventou um novo *sténf* que pode ser impregnado por uma nova categoria de medicamentos nos quais uma firma biomédica vem trabalhando, e a verdadeira inovação, onde ambas podem efetivamente lucrar, está na colaboração entre as duas para juntar as drogas inovadoras de uma das firmas com o sistema inovador de aplicação da outra.

Tomemos um exemplo mais expressivo; os *videogames*. Os fabricantes desses jogos há muito tempo vêm encomendando músicas especiais para eles. Acabaram por descobrir que ao combinar a música certa com o jogo adequado, não apenas vendiam muito mais exemplares daquele jogo como também podiam utilizar a música adicionalmente para vender num t L) mi ser baixada no computador do usuário. Assim, algumas grandes empresas recentemente começaram a organizar suas pró-

1'róitóic iniravenosa. (N. T.)

prias divisões musicais, e alguns artistas acharam que a melhor maneira de divulgar suas músicas seria lançá-las em algum novo jogo digital, em vez do rádio. Quanto mais os diferentes pólos de conhecimento se ligarem no mundo plano, mais especializações e especialistas aparecerão, mais inovações surgirão de suas diferentes combinações e mais a gerência terá de cuidar da capacidade de fazer exatamente isso.

Talvez a melhor maneira de ilustrar essa mudança de paradigma e a maneira pela qual as empresas se adaptaram a ela seja olhar um fabricante muito tradicional: o Rolls-Royce. Quando ouvimos as palavras "Rolls-Royce" imediatamente pensamos num automóvel de luxo feito à mão, com um motorista uniformizado na direção e um casal muito bem vestido no assento traseiro, a caminho de Ascoi ou Wimbledon. Rolls-Royce, a quintessência da empresa britânica rígida, não é? E se eu dissesse agora que a Rolls-Royce nem sequer fábrica mais automóveis (essa parte da empresa foi vendida em 1972 e a BMW adquiriu a licença para usar a marca em 1998); que a metade da renda da companhia provém de serviços, e que em 1990 rodos os seus empregados escavam na Grã-Bretanha e hoje 40% estão baseados fora do Reino Unido, integrados a uma operação global que se espalha da China a Cingapura, à Índia, à Itália, à Espanha, à Alemanha, ao Japão e até à Escandinávia?

Bem, essa não era a Rolls-Royce de nossos pais.

- Há muito tempo chegamos à conclusão de que não podíamos ser simplesmente uma firma britânica — disse-me o Sr John Rose, principal executivo da Rolls-Royce numa entrevista, quando ambos estávamos em visita à China. — O Reino Unido é um mercado muito pequeno. No final dos anos 80, 60% de nossos negócios eram produtos militares [especialmente motores a jato] e nosso principal cliente era o governo de Sua Majestade. Mas precisávamos expandir nossa atuação a um nível mundial, e para isso tínhamos de reconhecer que o maior cliente para qualquer produto nosso seriam os Estados Unidos, e também precisávamos ter êxito em mercados não relacionados a produtos militares. Assim, transformamo-nos em uma firma de tecnologia [especializada em] sistemas de propulsão.

Atualmente a competência essencial da Rolls-Royce é a fabricação de turbinas a gás para aviões civis e militares, helicópteros e navios, t

para as indústrias de geração de energia a gás ou óleo. Seus clientes estão em 120 países e a companhia emprega cerca de 35 mil pessoas, mas somente 21 mil estão no Reino Unido, sendo o restante parte de uma rede global de funcionários nos setores de pesquisa, serviços e manufaturas. Metade da renda da Rolls-Royce provém de negócios fora do Reino Unido.

- No Reino Unido as pessoas nos consideram uma empresa britânica — disse Rose —, mas na Alemanha somos uma companhia alemã. Nos Estados Unidos somos uma companhia norte-americana, e em Cingapura somos uma companhia cingapurense, isso é necessário para poder estar próximo ao cliente mas também aos fornecedores, empregados e comunidades nas quais operamos.

Hoje em dia a Rolls-Royce emprega pessoas de cerca de cinquenta nacionalidades, que falam outros tantos idiomas. Aproximadamente 75% dos componentes utilizados em sua cadeia global de fornecimentos são encomendados ou produzidos no exterior.

- Os 25% que fabricamos constituem os elementos de diferenciação -- disse Rose. -- São a parte quente dos motores, as turbinas, os compressores e ventoinhas e as ligas metálicas, além da aerodinâmica. Uma lâmina de turbina é produzida a partir de um único cristal num forno a vácuo feito de uma liga metálica patenteada, com um sistema de resfriamento muito complexo. Essa manufatura de alto valor agregado é uma de nossas principais competências. - - Em suma, disse Rose: - *Ainda somos proprietários das tecnologias-chave, e da capacidade de identificar e definir qual é o produto de que necessitam nossos clientes, da capacidade de incorporar a última inovação científica na fabricação desses produtos, e da capacidade de coletar e compreender os dados gerados pelos clientes que usam nossos produtos, o que nos permite dar-lhes apoio enquanto estiverem em utilização e constantemente agregar valor.*

Mas fora dessas áreas centrais, a Rolls-Royce adotou uma atitude muito mais horizontal em relação à terceirização dos componentes periféricos para fornecedores em qualquer lugar do mundo, e a buscar QI muito além das Ilhas Britânicas. Pode ser que o sol tenha se posto no Império Britânico, mas nunca se põe na nova Rolls-Royce. Atualmente,

para produzir avanços pioneiros no ramo da geração de energia, a companhia precisa reunir as visões de muitos especialistas de todas as partes do mundo, explicou Rose. E para estar capacitado a comercializar a nova fronteira energética — a tecnologia da célula de combustível — será preciso muito mais.

— Uma das competências essenciais dos negócios atualmente é a formação de parcerias. Fazemos parcerias no fornecimento de produtos e de serviços, fazemos parcerias com universidades e com outros participantes de nossas indústrias. É preciso ser disciplinado quanto ao que eles podem fornecer e quanto ao que podemos nos comprometer de maneira sensata. Há um mercado em pesquisa e desenvolvimento, um mercado de supridores e um mercado para os produtos, e é preciso ter uma estrutura capaz de reagir a todos eles.

Rose prossegue:

- Há uma década, fazíamos 98% de nossa pesquisa e tecnologia n» Reino Unido e agora fazemos menos de 40%. Hoje usamos também os Estados Unidos, a Alemanha, a Índia, a Escandinávia, o Japão, Cingapura, a Espanha e a Itália. Recrutamos pessoal de um grupo de universidades muito mais internacional a fim de preparar a mistura de capacitações e nacionalidades que queremos ter dentro de dez ou 15 anos.

Quando a Rolls-Royce era uma firma centrada no Reino Unido, afirmou Rose, ela era organizada de forma muito vertical.

- Mas tivemos de nos nivelar - - continuou, à medida que um número cada vez maior de mercados se abria em todo o mundo e nos quais a empresa podia vender seus produtos e deles extrair tecnologia.

E quais são as perspectivas para o futuro?

Essa atitude em relação à mudança, que a Rolls-Royce aperfeiçoou em resposta ao achatamento do mundo, vai se tornar o modelo para um número cada vez maior de companhias iniciantes. Se entrarmos em contato com firmas que fornecem capital de risco para a criação de novas empresas e dissermos que desejamos começar um negócio mas nos recusamos a terceirizar ou fazer *offshoring*, eles imediatamente nos fecharão as portas. Os capitalistas de risco hoje em dia querem saber logo de saída se a empresa incipiente vai aproveitar a tripla convergência, a fim de

colaborar com as pessoas mais inteligentes e eficientes que podem ser encontradas em qualquer parte do mundo. E é por isso que no mundo plano uma quantidade cada vez maior de empresas já nasce global.

— Antigamente — disse Vivek Paul, presidente da Wipro —, quando alguém iniciava uma empresa, podia dizer a si mesmo: "Espero que !-m vinte anos possamos nos tornar uma firma multinacional." Hoje, dizemos que no segundo dia seremos uma empresa multinacional. Nos tempos atuais, há firmas compostas de trinta pessoas das quais vinte estão no VaJe do Silício e dez na Índia. E quando a firma trata de uma multiplicidade de produtos, provavelmente terá relacionamentos com fábricas na Malásia e na China, alguns *designers* em Taiwan, certo número de clientes na Índia e nas Filipinas e possivelmente um pouco de engenharia na Rússia e nos Estados Unidos.

Essas são as chamadas micromul ti nacionais, e elas são a onda do futuro.

Hoje em dia, o primeiro emprego de gerência de qualquer aluno ao sair da escola de administração de empresas pode ser a união de especialidades de uma equipe de conhecimento com um terço do efetivo na Índia, outro terço na China e um sexto dividido entre Paio Alto e Boston. Isso exige uma qualificação muito especial, e vai ser muito procurado no mundo plano.

Regra nº 5.' Num mundo plano, as melhores empresas se mantêm saudáveis fazendo exames de raio X dos pulmões e em seguida vendendo os resultados aos clientes.

Porque no mundo plano os negócios de nichos podem transformar-se em *commoditifi* do tipo baunilha com mais rapidez do que nunca, as melhores empresas da atualidade sem dúvida fazem radiografias dos pulmões com regularidade, a fim de identificar e fortalecer constantemente seus nichos e terceirização de tudo aquilo que não faça muita diferença. O que quero dizer com a imagem dos raios X? Permitam-me apresentar Laurie Tropiano, vice-presidente da IBM para serviços de consultoria empresarial, que é o que eu considero um radiologista de empresas. O que fazem Tropiano e sua equipe da IBM é tirar uma radiografia da

empresa cliente para que ela possa esrudar seu próprio esqueleto corporativo. Cada departamento, cada função é esmiuçada, colocada em uma caixa e identificada para saber se representa um custo para a empresa ou uma fonte de rendimentos, ou um pouco de cada uma das duas coisas, e se trata-se de uma competência central própria da companhia ou de uma função baunilha que qualquer um poderia realizar, possivelmente melhor e a custo mais baixo.

- Uma companhia típica tem entre quarenta e cinquenta componentes — explicou-me Tropicano certo dia na IBM, enquanto mostrava na tela um esqueleto corporativo —, e o que fazemos é identificar e isolar esses quarenta ou cinquenta componentes e em seguida perguntar à empresa: "Quanto vocês estão gastando em cada componente? Em que setor estão os melhores funcionários? Quais são os componentes totalmente não originais? Onde é que vocês crêem possuir qualificações, mas não têm certeza de que se tornarão excelentes porque precisam gastar mais do que desejam?"

- Quando terminamos o exame -- prosseguiu Tropicano —, em geral obtemos um raio X da companhia, que identifica quatro ou cinco "pontos quentes". Um ou dois podem ser competências centrais; outros podem ser capacidades que a firma não sabia ao certo se possuía e que é preciso desenvolver. Outros pontos quentes da radiografia, no entanto, podem ser competências duplicadas por quatro ou cinco departamentos na mesma função ou serviço, e que outras firmas de fora poderiam realizar melhor e mais barato e que portanto deveriam ser encomendadas externamente, desde que seja possível fazer uma economia depois de contabilizar as defesas e os problemas decorrentes da terceirização.

- Assim, olhamos para [a radiografia] e dizemos: "Aqui há algumas áreas realmente quentes e centrais" — diz Tropicano —, e então largamos de mão estas outras onde é possível terceirizar, libertando os recursos para concentrá-los em projetos que algum dia possam vir a fazer parte de sua competência central. Pode-se dizer que uma companhia mediana está no bom caminho se 25% dela forem constituídos de competências centrais e estratégicas, e realmente originais, e o resto pode prosseguir como está, mas procurando aperfeiçoar-se e fazer encomendas externas.

Comecei a interessar-me por esse fenômeno quando notei uma manchete numa página de negócios na Internet: "HP consegue contrato bancário de 150 milhões de dólares na Índia." O artigo, que apareceu em Computerworld.com (25 de fevereiro de 2004), dava uma declaração da HP que dizia haver concluído um contrato de terceirização de dez anos com o Banco da Índia em Bombaim. O contrato de 150 milhões de dólares era o maior jamais assinado pela HP Services na região da Ásia-Pacífico, segundo Natarajan Sundaram, chefe de *marketing* da HP Services na Índia. O ajuste obrigava a HP a implementar e gerenciar um sistema bancário interno que abarcava 750 filiais do Banco da Índia. "É a primeira vez que nós, da HP, estamos fazendo terceirização de uma função bancária interna na região da Ásia-Pacífico", disse Sundaram. Diversas empresas multinacionais competiram para esse contrato, inclusive a IBM. Segundo seus termos, a HP se encarregaria do armazenamento de dados e da tecnologia de imagens de documentos, telesserviços bancários, serviços bancários pela Internet e caixas eletrônicos em toda a cadeia do banco.

Outros artigos explicavam que o Banco da Índia enfrentava crescente competição tanto de bancos do setor público e privado quanto de empresas multinacionais. E havia compreendido que precisava adotar serviços bancários baseados na *web*, padronizar e aperfeiçoar seus sistemas de computadores, reduzir o custo das transações e tornar-se em geral mais acessível aos clientes. Por isso, fez o que qualquer multinacional faria — submeteu-se a uma radiografia dos pulmões e resolveu terceirizar todas as funções que em sua visão não faziam parte de sua competência central ou para as quais simplesmente não possuía a capacidade interna para executá-las no nível mais elevado.

Mesmo assim, parecia estranho que o Banco da Índia resolvesse terceirizar suas operações usando uma companhia de computadores americana. "Diga de novo", exclamei, esfregando os olhos, "a HP, que eu chamo quando minha impressora enguiça, ganhou um contrato de terceirização para gerenciar o banco de dados das 750 filiais do banco estatal indiano? Que diabo pode saber a Hewlett-Packard sobre o gerenciamento dos sistemas de apoio de um banco na Índia?"

Por curiosidade, resolvi visitar a sede da HP em Paio Alto, a fim de saber a resposta. Lá conheci Maureen Conway, vice-presidente para soluções nos mercados emergentes, e fiz-lhe diretamente essa pergunta.

- Como foi que achamos que éramos capazes de aproveitar nossas capacidades internas e disponibilizá-las para outros? -- respondeu ela, retoricamente. Em resumo, ela me explicou que a HP recebe constantemente visitas de clientes, quando as empresas consumidoras vêm à sede para conhecer as inovações que a HP introduziu no gerenciamento de seus próprios sistemas de informações. Muitos desses clientes partiam interessados na maneira pela qual aquela empresa enorme se adaptara ao mundo plano. Como foi possível à HP, que chegou a ter 87 diferentes cadeias de fornecimento, cada qual gerenciada de forma vertical e independente, com sua própria hierarquia de gerentes e estrutura de apoio, comprimi-las até o máximo de cinco cadeias que geram negócios de 50 bilhões de dólares, e nas quais funções como as de contabilidade, faturamento e recursos humanos são tratadas por um sistema que abarca toda a empresa? Que computadores e processos comerciais a HP instalou para consolidar tudo isso de maneira eficiente? A HP, que tem negócios em 178 países, costumava reunir todas as contas a pagar e a receber em cada país, por meio de operações no respectivo país. Era um sistema completamente fracionado. Nos últimos dois anos, no entanto, a HP criou três centros de processamento de transações, em Bangalore, Barcelona e Guadalajara, com padronização uniforme e *software* específico para o fluxo de atividades, que permitiu a seus escritórios nos 178 países processar todas as funções de faturamento através desses três centros.

Observando a reação dos clientes a suas próprias operações internas, a HP certo dia exclamou: "Ei, por que não comercializamos isso?" Segundo Conway, "aquilo se tornou o núcleo de nosso processo comercial de terceirização de serviços no exterior. Estávamos fazendo nossa própria radiografia e descobrimos que tínhamos ativos importantes para outros, e isso é o que faz os negócios".

Em outras palavras, o achatamento do mundo foi ao mesmo tempo a doença e a cura para o Banco da Índia. Obviamente o banco não podia se manter à altura dos competidores no ambiente do sistema bancário da Índia, que estava em processo de achatamento, e simultaneamente conse-

guiu fazer um raio X e depois terceirizar com a HP, encomendando-lhe tudo aquilo que já não fazia sentido procurar realizar com seus próprios meios. E a HP, ao fazer a radiografia, descobriu que possuía em seu bojo toda uma capacidade de negócios de consultoria. Claro que a maior parte das atividades do Banco da Índia será realizada por funcionários da HP na Índia ou por funcionários do Banco da Índia que venham a ser contratados pela HP. Mas uma parte dos lucros será carreada para a sede em Paio Alto, que estará dando apoio a toda a operação por intermédio de sua cadeia de suprimento global de conhecimento.

A maior parte dos rendimentos da HP hoje em dia provém de fora dos Estados Unidos. Mas as equipes centrais de conhecimento e infra-estrutura da HP, capazes de preparar os processos que ganham esses contratos, tais como gerir a estrutura de apoio do Banco da Índia, ainda permanecem nos Estados Unidos.

— Aqui é possível sonhar, mais do que em outras partes do mundo — disse Conway. — O núcleo da criatividade é aqui, não porque as pessoas sejam mais inteligentes, é uma questão de ambiente, de liberdade de pensamento. A máquina dos sonhos ainda é aqui.

Regra nº 6; As melhores companhias terceirizam para vencer e não para encolher-se. Terceirizam para inovar com maior rapidez e a custos mais baixos a fim de crescer, ganhar fatias de mercado e contratar mais funcionários de diferentes especialidades, e não para economizar despedindo empregados.

Dov Seidman dirige a LRN, uma firma que proporciona *on-line* instrução jurídica, de cumprimento de obrigações e de ética a funcionários de empresas globais, e auxilia executivos e diretores a gerir as responsabilidades de governança das corporações. Almoçamos juntos no outono de 2004, e Seidman mencionou com simplicidade que recentemente assinara um contrato de terceirização com a firma consultora indiana MindTree.

- Por que vocês estão reduzindo seus custos? — perguntei.
- Estou terceirizando para ganhar, e não para economizar dinheiro — respondeu Seidman. - - Entre em nosso *site*. Tenho atualmente

mais de trinta postos de trabalho vagos, e todos especializados. Estamos nos expandindo. Estamos contratando pessoal. Estou acrescentando mais gente e criando novos processos.

A maior parte das terceirizações responde à experiência de Seidman - as companhias terceirizam para adquirir talentos na área do conhecimento a fim de que seus negócios cresçam mais depressa. E não simplesmente para reduzir custos e encolher. A empresa de Seidman é líder em uma dessas indústrias completamente novas que acabam de aparecer no mundo plano — para ajudar as multinacionais a promover uma cultura empresarial ética em torno de uma base de funcionários espalhados por todo o mundo. Embora a LRN seja uma companhia da época BE (*Before Enron*, isto é, fundada dez anos antes da falência da Enron), a demanda por seus serviços cresceu muito na era PE (pós-Enron). Na esteira do colapso da Enron e de outros escândalos da gestão empresarial, um grupo grande de companhias passou a interessar-se pelo que a LRN oferecia: programas *on-line* para que as empresas pudessem chegar a expectativas e entendimento comuns sobre suas responsabilidades jurídicas e éticas, desde a diretoria até a linha de montagem das fabricas. Os funcionários das empresas que contratam a LRN recebem instrução *on-line*, inclusive testes que cobrem uma ampla gama de assuntos, desde o código de conduta da firma até a liberdade de aceitar um presente, ou o que se deve pensar antes de apertar o botão "Enviar" e o que consitui um suborno a uma autoridade estrangeira.

À medida que o rema da governança empresarial crescia como um cogumelo no início do século XXI, Seidman percebeu que seus clientes, muito à maneira da E*Trade, precisariam de uma plataforma mais integrada. Educar os funcionários de outras firmas com um currículo *online* e separadamente dar conselhos às diretorias sobre temas éticos era excelente, mas ele sabia que os executivos desejariam ter uma interface única na *web* onde pudessem abarcar todos os problemas éticos e de governança que suas organizações enfrentavam — quer fossem relativos à educação dos funcionários, ao conhecimento de comportamentos anômalos, à proteção de uma reputação penosamente adquirida ou ao respeito de governos a seus compromissos -- c onde pudessem verificar imediatamente qual era o estado de suas empresas.

Assim, Seidman tinha um duplo desafio. Precisava fazer duas coisas ao mesmo tempo: manter o crescimento de sua faria do mercado da indústria de educação em remos de responsabilidade empresarial e conceber toda uma nova plataforma integrada para as empresas com as quais já irabalhava, o que exigia um verdadeiro salto tecnológico. Ao enfrentar esse desafio foi que ele resolveu convocar a MindTree, a firma indiana de consultoria, numa relação de terceirizada que lhe proporcionava cinco engenheiros de sistemas bem qualificados pelo preço de um nos Esrados Unidos.

- Veja — disse Seidman —, quando as coisas são mais baratas, a tendência é comprar uma quantidade maior. A MindTree oferecia preços abaixo de uma liquidação, mas também talento de primeira qualidade em engenharia, que eu dificilmente encontraria em outro lugar. Eu precisava gastar muito para defender e ampliar meus negócios principais e continuar a cuidar de meus clientes, que trabalhavam com os programas existentes. E ao mesmo tempo tinha de dar um salto gigantesco a fim de oferecer-lhes o que eles em seguida exigiriam, isto é, uma solução *on-line* muito mais consistente e total a todos os seus problemas de ética, governança e cumprimento de normas. Se eu não os satisfizesse, alguém o faria. A parceria com a MindTree me permite basicamente ter duas equipes: urna [composta principalmente de norte-americanos] que se concentra na defesa e extensão de nosso negócio principal, e outra da qual fazem parte os consultores indianos, que trata do salto estratégico seguinte para a expansão de nossos negócios.

Como a ética está no cerne da empresa de Seidman, com sede em Los Angeles, a maneira pela qual ele buscou suas parcerias externas era tão importante quanto o resultado final do relacionamento. Em vez de anunciar a parceria com a MindTree como um ajuste finalizado, ele organizou uma reunião com todos os seus 170 funcionários a fim de debater a terceirização que tinha em mente. Apresentou todos os argumentos econômicos, deixou que seu pessoal refletisse e deu a todos uma idéia das funções que seriam necessárias no futuro e da forma como os funcionários poderiam preparar-se para se adaptarem.

- Eu precisava mostrar à minha empresa que isso era necessário para que pudéssemos vencer — disse ele.

Não há dúvida de que existem firmas dispostas a terceirizar simplesmente para economizar dinheiro e disseminá-lo entre os acionistas e diretoria, e que realmente o fazem. Pensar que isso não acontece ou não acontecerá seria mais do que ingênuo. Mas as empresas que usam a terceirização principalmente como instrumento de redução de custos e não para buscar inovação e acelerar o crescimento são a minoria, e eu não compraria ações de nenhuma delas. As melhores companhias estão procurando meios de combinar o melhor que existe na Índia com o melhor que há em Dakota do Norte e o melhor que há em Los Angeles. Nesse sentido, o termo "terceirização" na verdade deveria ser aposentado. O termo adequado seria "busca de fornecedores". Isso é o que o mundo plano ao mesmo tempo permite e exige, e as empresas que o praticam da maneira correta acabam obtendo fatias mais amplas de mercado e mais funcionários em toda parte, e não o oposto.

- Trata-se de tentar crescer mais depressa, de saber como dar nos-só próximo salto no tempo com mais certeza de sucesso — disse Seidman a respeito de sua decisão de buscar fornecedores para áreas-chave de desenvolvimento de sua nova plataforma com a MindTree. - - Não se luta de tomar atalhos. Hoje em dia temos mais de duzentos clientes em todo o mundo. Se eu conseguir fazer com que esta firma cresça (da maneira que desejo, poderei contratar ainda mais pessoal em todos os escritórios que temos hoje, promover um número ainda maior de pessoas e dar a nossos atuais funcionários mais oportunidades e caminhos mais compensadores em suas carreiras, porque o objetivo da LRN será mais amplo, mais complexo e mais global. Estamos num espaço muito competitivo. Isso [a decisão de terceirizar] é uma forma de atacar, e não de defender-se. Estou procurando fazer para não levar.

Regra nº 7: Terceirização não é somente para os Benedict Arnolds. * Também serve para os idealistas,

Uma das mais recentes figuras a emergir no palco mundial nos últimos tempos é o empresário social. Em geral é alguém que possui um grande

* Benedict Arnold foi o traidor da Revolução da Independência Americana que se bandou para o lado dos ingleses. (N.T.)

desejo de causar um impacto social positivo no mundo, mas acredita que a melhor maneira de fazê-lo não é, como diz o ditado, dando aos pobres o peixe mas ensinando-os a pescar, na esperança de que possam alimentar-se durante toda a vida. Conheci diversos empresários sociais nos últimos anos, e a maioria deles junta uma mentalidade de escola de administração de empresas a um coração de assistente social. A tripla convergência e o achatamento do mundo para eles foram uma bênção. Os que a receberam e a adaptaram começam a lançar alguns projetos muito inovadores.

Um de meus preferidos é Jeremy Hockenstein, jovem que inicialmente seguiu um caminho tradicional ao estudar em Harvard e em seguida trabalhar para a firma de consultoria McKinsey, mas que depois, com um colega dessa empresa, mudou completamente de rumo e resolveu iniciar uma firma sem fins lucrativos que colhe dados obtidos por terceirização para empresas norte-americanas num dos ambientes de negócios menos hospitaleiros do mundo, o Camboja pós-Pol Pot.

Isso só poderia acontecer no mundo plano!

Em fevereiro de 2001, Hockenstein e alguns colegas da McKinsey resolveram ir a Phnom Penh, um pouco para passar férias e um pouco em busca de uma missão para um empreendimento de cunho social. Tiveram a surpresa de encontrar uma cidade salpicada de cibercafés e escolas de ensino de inglês, mas sem empregos, ou pelo menos empregos limitados, para os portadores de diploma de nível superior.

- Resolvemos utilizar nossas conexões na América do Norte para preencher essa lacuna e criar algumas oportunidades de geração de renda para as pessoas — disse Hockenstein. Naquele verão, após outra viagem financiada por eles mesmos, ele e seus colegas abriram a Digital Divide Data, com a idéia de iniciar uma pequena operação em Phnom Penh que faria coleta de dados, contratando elementos locais para transcrever em computadores material do qual firmas nos Estados Unidos necessitavam em formato digital, para que pudessem ser armazenados em bancos de dados e recuperados ou pesquisados em computadores. O material seria escaneado nos Estados Unidos e os arquivos transmitidos pela Internet. A primeira providência foi contratar dois gerentes cam-bojanos. O colega de Hockenstein, Jaeson Rosenfeld, que também vi-

nha da McKinsey, foi a Nova Deihí e visitou companhias indianas de coleta de dados para ver se encontrava uma — uma só — que recebesse seus dois gerentes cambojanos para treinamento. Nove firmas indianas bateram a porta. A última coisa que desejavam era o aparecimento de Concorrentes a baixo custo no Camboja. Mas uma generosa alma hindu concordou, e Hockenstein conseguiu treinar seus gerentes. Eles então contrataram os primeiros vinte digitadores, muitos dos quais eram refugiados de guerra cambojanos, e compraram vinte computadores e uma linha para a Internet que custava 100 dólares mensais. O projeto era financiado com 25 mil dólares de seu próprio bolso e mais outro tanto por uma doação de uma fundação do VaJe do Silício. A firma entrou em funcionamento em julho de 2001, e a primeira encomenda veio do **Harvard Crimson**, o jornal diário das turmas de graduação de Harvard. - O *Crimson* estava digitando seus arquivos para que ficassem disponíveis *on-line** e como éramos ex-alunos formados em Harvard eles nos fizeram algumas encomendas - disse Hockenstein. - Assim, nosso primeiro projeto foi ter cambojanos digitando artigos do *Harvard Crimson* de 1873 a 1899, que tratavam das regatas entre Harvard e Vale. Mais tarde, quando chegamos ao período entre 1969 e 1971, época dos tumultos no Camboja, eles digitavam [artigos do *Crimson*] que tratavam deles mesmos. Convertíamos os antigos (.nmsom, que estavam em microfilme, em imagens digitais nos Estados Unidos por meio de uma companhia em Oklahoma especializada nisso e depois transferíamos as imagens digitais para o Camboja por meio do FTP [*file transfer protocol*, protocolo de transferência de arquivos, usado para transmissão pela Internet]. Hoje é possível acessar thecrimson.com e baixar esses artigos.

Os digitadores cambojanos não precisavam saber inglês, e sim somente digitar caracteres em inglês; trabalhavam em duplas, cada qual digitando o mesmo artigo e em seguida o programa do computador comparava os textos para certificar-se de que não havia erros.

Hockenstein contou que os digitadores trabalhavam seis horas por dia, seis dias por semana, e recebiam 75 dólares por mês, duas vezes o salário mínimo no Camboja, onde a renda média anual é de menos de 400 dólares. Além disso, cada digitador recebia uma bolsa de estudo

para o restante do dia de trabalho, o que para a maioria significava cer-minar o ensino médio, mas para alguns permitia educação superior.

- Nosso objetivo era quebrar o círculo vicioso comum naquele país, no qual [os jovens] eram obrigados a deixar a escola para sustentar as famílias — disse Hockenstein. — Procuramos ser pioneiros na terciarização socialmente responsável. As firmas americanas que trabalham conosco não estão apenas economizando dinheiro que poderiam investir em outro lugar. Estão na verdade criando vidas melhores para alguns dos cidadãos pobres do mundo.

Quatro anos após haver começado a funcionar, a Digital Divide Data possui 170 funcionários em três escritórios: Phnom Penh; Battambang, a segunda maior cidade do Camboja; e um novo escritório em Vientiane, no Laos.

- Recrutamos nossos primeiros gerentes em Phnom Penh e os mandamos à Índia para receberem treinamento, e mais tarde, ao abrirmos o escritório no Laos, recrutamos mais dois que tinham sido treinados por nossa equipe em Phnom Penh -- disse Hockenstein.

Essa árvore espalhou todos os vários tipos de sementes. Além do *Harvard Crimson*, uma das maiores fontes de trabalho de digitação de dados foram organizações não-governamentais, que precisavam digitalizar os resultados de suas pesquisas sobre saúde, vida familiar ou condições de trabalho. Assim, alguns dos funcionários cambojanos da primeira geração da Digital Divide Data deixaram a firma e iniciaram as suas próprias, para preparar bancos de dados para as ONGs que desejassem fazer pesquisas! Por quê? Porque enquanto trabalhavam para a Digital Divide Data, revela Hockenstein, recebiam trabalhos de ONGs que precisavam ser digitados, mas como essas ONGs não haviam feito nenhum trabalho preparatório para padronizar os dados que coligiam, era difícil digitá-los de maneira eficiente. Portanto, os funcionários cambojanos perceberam que havia interesse em um estágio anterior da cadeia de fornecimento, e que poderiam ganhar melhor se o fizessem -- não digitando, mas preparando formatos padronizados para as coletas de dados das ONGs, que facilitassem a digitação, integração e manipulação. Assim, iniciaram sua própria firma para fazer esse trabalho - - fora do Camboja.

Hockenstein afirma que nenhum dos serviços realizados no Camboja veio dos Estados Unidos. Esse tipo de trabalho básico de digitação de dados já havia sido terceirizado há muito tempo para a Índia e para o Caribe, e se foram retirados de algum país, terá sido desses lugares. Mas há dez anos não teria sido possível instalar nada parecido no Camboja. Tudo foi feito em anos mais recentes.

- Meu sócio é cambojano — disse Hockenstein. — O nome dele é Sophary, e até 1992 vivia num campo de refugiados na fronteira entre o Camboja e a Tailândia, enquanto eu morava na Harvard Square nos tempos em que fazia meu curso de graduação. Nossos mundos eram absolutamente diferentes. Depois do tratado de paz feito pelas Nações Unidas [no Camboja] ele foi a pé até sua aldeia, numa viagem que durou dez dias, e hoje mora em Phnom Penh, dirigindo o escritório da Digital Divide Data.

Atualmente, todas as noites eles trocam mensagens instantâneas a fim de colaborar na entrega de serviços a pessoas e firmas em todo o mundo. O tipo de colaboração possível hoje em dia, que "nos permite ser sócios e iguais", diz Hockenstein.

- Nenhum de nós domina o outro; é uma verdadeira colaboração que cria futuros melhores para gente abaixo e acima de nós. Isso está tornando minha vida mais significativa e criando oportunidades concretas para gente que vive com um ou dois dólares por dia. Podemos ver o auto-respeito e a confiança florescerem em pessoas que nunca antes tiveram possibilidade de participar da economia global.

Assim, Hockenstein e seus parceiros agora recebem pedidos da Mongólia, do Paquistão, do Irã e da Jordânia, de gente que deseja prestar serviços de tecnologia da informação ao mundo e que não sabe bem como começar. Em meados de 2004, um cliente entrou em contato com a Digital Divide Data a fim de digitar um dicionário inglês-árabe. Na mesma época, o escritório de Hockenstein recebeu um *e-mail* de uma firma no Irã que tinha um serviço de banco de dados.

- Eles nos acharam no Google e queriam verificar formas de expandir seus negócios domésticos de digitação para além das fronteiras do Irã - - contou Hockenstein. Ele então perguntou aos iranianos se seriam capazes de digitar um dicionário inglês-árabe, mesmo sendo o

rarsi o idioma do Ira, que utiliza alguns caracteres da escrita árabe, mas não todos. -- Eles responderam afirmativamente — disse Hockenstein - e assim nos tornamos parceiros de um projeto conjunto para esse cliente na digitação do dicionário. O que mais me agrada nessa história, e o motivo pelo qual ela revela tão claramente o mundo piano, é a conclusão de Hockenstein: --Eu ainda não conheci o iraniano. Fechamos todo o negócio pelo *instânt messengere* pelo *e-maildo* Yahoo! Fizemos o pagamento por transferência bancária passando pelo Camboja... Eu o convidei para meu casamento, mas ele não pôde vir.

*A Geopolítica e o
Mundo Plano*

OITO

O Mundo Não-Plano

Proibidas as Armas de Fogo e os Telefones Celulares

**Para construir são necessários anos de lenço e laborioso (rah.ilho i'ara destruir, l o
ato impensado cie um único momento.**

S/rWinston (Jiurchlll

Numa viagem de volta a minha terra, Minnesota, no inverno de 2004, fui almoçar com meus amigos Ken e Jill Greer em um restaurante que servia panquecas chamado Perkins, e Jill disse que o estado havia adotado recentemente uma nova lei sobre armas de fogo. A lei sobre porte dissimulado de armas, aprovada em 28 de maio de 2003, estabelecia que os xerifes locais deveriam expedir licenças para qualquer pessoa sem antecedentes criminais ou que estivesse no gozo de suas faculdades mentais que requeresse o porte dissimulado de armas de fogo no trabalho (a menos que o seu empregador proibisse). O objetivo dessa lei era amedrontar os criminosos, que não poderiam saber se a vítima estava desarmada. Mas a lei autorizava a comerciantes proibir qüif seus fregueses carregassem armas em seus estabelecimentos, assim como um restaurante ou academia de ginástica. Pela lei qualquer empresa poderia proibir armas ocultas em suas instalações mediante a afixação de um cartaz na entrada. (Isso levou a cartazes muito criativos, inclusive o de uma igreja, que acionou o Estado para assegurar o direito de usar

uma citação da Bíblia, e o de um restaurante que utilizou a foto de uma garçonete com uma metralhadora nas mãos.) O motivo do assunto em nosso almoço foi que Jill contou que num clube onde ela costumava jogar tênis, havia dois cartazes, um ao lado do outro. Um deles, na porta principal, dizia: "É Proibido Armas de Fogo". Próximo a esse, do lado de fora dos vestiários, havia outro que dizia: "É Proibido Telefones Celulares".

Ora, como proibir armas e celulares? As armas, eu entendo; mas por que os celulares?

Bobagem minha. Era porque havia quem trouxesse celulares com câmeras fotográficas para os vestiários e tirava às escondidas fotos de homens e mulheres nus, para distribuí-las pelo mundo inteiro. Que é que vão inventar depois disso? Qualquer que seja a inovação, sempre há quem encontre um meio de abusar dela.

Quando entrevistei Promod Haque na firma Norwest Venture Partners em Paio Alto, quem me recebeu foi a diretora de relações públicas, que mais tarde me mandou o seguinte *t-maik* "Eu estava conversando com meu marido sobre sua reunião com Promod há poucos dias... Ele é professor de história numa escola de ensino médio em San Mateo. Perguntei-lhe: 'Para você, quando o mundo ficou plano?' Ele respondeu que isso tinha acontecido há muito pouco tempo, quando ele estava numa reunião dos professores. Um aluno foi suspenso por ajudar outro a colar em uma prova, e não se tratava dos métodos tradicionais de escrever as respostas na sola do sapato ou passar um bilhete..." Curioso, telefonei ao marido dela, Brian, e ele confirmou o fato: "No final da prova, quando os formulários estavam sendo passados para a parte da frente da sala, esse aluno puxou sub-repticiamente o celular e fotografou rapidamente algumas das questões, e no mesmo instante as enviou por *e-mail*-A um colega que ia fazer a mesma prova na aula seguinte. O amigo também tinha um telefone com câmera digital e podia enviar e receber mensagens, e aparentemente conseguiu tomar conhecimento das questões antes da prova. O aluno foi apanhado por outro professor que o viu acionando o telefone celular. O uso de telefones celulares não é permitido na escola, embora saibamos que todos o utilizam, mas o pro-

fessor confiscou o aparelho e viu que a prova aparecia na telinha. O diretor de disciplina abriu a reunião dos professores advertindo: "Temos um problema novo." Em resumo, o que ele disse foi: "Cuidado, abram os olhos, porque os alunos estão muito adiante de nós em termos de tecnologia."

Mas nem tudo é negativo a respeito dessa tecnologia, observou Brian: - Há algum tempo fui a um concerto de Jimmy Buffett. Não eram permitidas máquinas fotográficas, mas telefones celulares sim. Quando o concerto começou, todos abriram os celulares e começaram a tirar fotos. Tenho uma na parede do meu quarto. Estávamos na segunda fila e a pessoa ao nosso lado mostrou seu celular e eu disse: "Você se incomodaria em me mandar por e-mail algumas dessas fotos? Ninguém vai acreditar que nos sentamos tão perto." Ele respondeu: "Claro", e nós lhe demos um cartão com nosso endereço eletrônico. Não esperávamos receber nada, mas no dia seguinte chegaram várias.

Minha viagem a Pequim, de que falei anteriormente, foi logo após o 15º aniversário do massacre da praça da Paz Celestial, que ocorreu em 4 de junho de 1989, isto é, 6/4/89. Meus colegas do escritório da *Times* me informaram que os censores do governo chinês estavam bloqueando as mensagens de SMS nos telefones celulares que contivessem qualquer referência à praça da Paz Celestial ou até mesmo os números 6 e 4. Assim, se alguém discasse o telefone 664-6464, ou mandasse uma mensagem marcando um encontro para as seis horas num 4º andar, a censura chinesa a bloquearia usando a tecnologia necessária.

Num artigo na *National Review* (25 de outubro de 2004), Mark Steyn relatou uma história publicada no jornal londrino em língua árabe *Al-Quds al-Arabi* a respeito do pânico instaurado em Cartum, no Sudão, depois que um boato percorreu a cidade dizendo que se um indivíduo apertasse a mão de um homem, este perderia a virilidade. "O que me espantou nessa história", disse Steyn, "foi um detalhe: a histeria se espalhou por telefones celulares e mensagens de texto. Pense nisso: É possível alguém ter um telefone celular e mesmo assim acreditar que um aperto

* Nos Estados Unidos usa-se escrever primeiro o mês e em seguida o dia e o ano. (N.T.).

de mão de um estrangeiro seja capaz de torná-lo impotente? O que aconteceria se esse tipo de primitivismo tecnologicamente avançado fosse além das mensagens de texto?"

Este capítulo não trata de telefones celulares, mas então por que estou lembrando dessas histórias? Porque desde que comecei a escrever sobre a globalização, tenho sido desafiado pelos críticos com um argumento específico: "Não há um certo determinismo tecnológico em suas opiniões? Segundo Friedman, existem esses dez elementos nivelados, que convergem para tornar o mundo plano, e não há nada que se possa fazer a não ser saudá-los e entrar no cordão. E após um período de transição, todos ficarão mais ricos e mais inteligentes e tudo estará ótimo. Mas Friedman está equivocado, porque a história do mundo mostra que sempre surgiram alternativas ideológicas e alternativas de poder a qualquer sistema, e não ser; diferente no que respeita à globalização."

Essa pergunta é legítima, e portanto vou tentar responder a ela de forma direta: *Sou um determinista tecnológico! Sou culpado do que me acusam.*

Creio que as capacidades criam intenções. Se criarmos uma Internet na qual as pessoas possam abrir uma loja *on-line* e ter fornecedores globais, clientes globais e concorrentes globais, elas abrirão essa loja, ou um banco, ou uma livraria. Se criarmos plataformas de fluxo de trabalho que as empresas possam separar e remeter ao centro de conhecimento em qualquer lugar do mundo capaz de realizar esse trabalho com maior eficiência e ao menor custo, isso é o que as empresas farão. Se criarmos telefones celulares com máquinas fotográficas embutidas, as pessoas os usarão para todo tipo de função, desde a cola nas provas até telefonar para a avó no asilo no dia de seu 91º aniversário, chamando do alto de uma montanha na Nova Zelândia. A história do desenvolvimento econômico nos ensinou isso muitas vezes. Se alguma coisa é possível, ela tem de ser feita, do contrário seus concorrentes a farão; e como este livro procurou demonstrar, existe todo um universo de coisas que as empresas e os países e os mamemos podem e devem fazer para prosperar mundo plano.

Mas embora eu seja um determinista tecnológico, *não sou um determinista histórico*. Não há absolutamente nenhuma garantia de que

todos venham a usar essas novas tecnologias, ou a tripla convergência, para seu próprio benefício, o de seu país ou o da humanidade. Trata-se apenas de tecnologias. Usá-las não torna ninguém moderno nem inteligente, moral, sábio, equânime ou decente. **Simplesmente** elas nos tornam capazes de nos comunicar, competir e colaborar mais longe: e mais rapidamente. Na ausência de uma guerra que desestabilize o mundo, cada uma dessas tecnologias se tornará mais barata, mais leve, menor e mais pessoal, mais móvel, mais digital e mais virtual. Portanto, um número cada vez maior de pessoas encontrará cada vez mais utilidades para elas. Podemos esperar que mais pessoas, em mais lugares, as usem para criar, colaborar e melhorar seus padrões de vida, e não para o contrário. Mas isso não tem de acontecer. Para Ji/er a mesma coisa com outras palavras, não sei como se desenvolverá o achatamento do inundo.

Na verdade, neste ponto do livro me vejo obrigado a fazer uma confissão: sei que o mundo não é plano.

Sim, o leitor entendeu corretamente: *sei que o mundo não é plano*. Não se preocupe, sei disso.

Estuu convencido, no CUMULO, de que o mundo vem se encolhendo e achatando desde há algum tempo, e que esse processo se acelerou **acentuadatamente** nos últimos anos. Metade do mundo hoje em dia participa direta ou indiretamente do processo de achatamento ou sente seus efeitos. Ulili/ei uma licença poética ao dar a este livro o título de *O Mundo É Plano*, a fim de chamar a atenção para esse achatamento e seu ritmo crescente, porque acho que é a tendência mais importante no mundo atual.

Mas estou igualmente convencido de que não é historicamente inevitável que o restante do mundo se achate ou que as partes do mundo que já são planas não venham a deixar de sê-lo devido a guerras, a perturbações econômicas ou à política. Existem centenas de milhões de pessoas no planeta que (f:ir,im para trás pelo processo de achatamento ou se sentem esmagadas por ele, e algumas delas têm suficiente acesso aos instrumentos do achatamento para serem capazes de usá-los comnt o sistema, e não a favor dele. O tema deste capítulo é o modo pelo qual o achatamento poderia dar errado, e eu trato desse assunto procurando responder às seguintes perguntas: Quais são os grandes fatores de apoio,

forças ou problemas que impedem o processo de achatamento, e como podemos colaborar melhor para vencê-los?

DOENTES DEMAIS

Certa vez ouvi Jerry Yang, co-fundador do Yahoo!, citar um funcionário do governo chinês que dizia: "Onde houver gente com esperança, haverá classe média." Creio que essa é uma observação muito útil. A existência de classes médias estáveis e numerosas em todo o mundo é fundamental para a estabilidade geopolítica, mas a classe média tem um estado de espírito e não um estado de rendimentos. Por esse motivo é que a maioria dos norte-americanos se considera "de classe média", ainda que segundo as estatísticas de rendimentos muitos deles não estejam nessa categoria. "Classe média" é outra forma de descrever pessoas que acreditam ter um caminho para escapar à pobreza ou a um *status* de baixa renda em direção a um padrão de vida mais elevado e um futuro melhor para seus filhos. É possível estar mentalmente na classe média ganhando 2 ou 200 dólares por dia, se acreditarmos em mobilidade social — que nossos filhos;» têm a possibilidade de viver melhor do que nós — e que o trabalho árduo e a observância das leis da sociedade a que pertencemos nos levarão aonde desejamos.

Essa linha de esperança é o que de muitas maneiras separa os que estão no mundo plano e os que não estão. Hoje, a boa notícia na Índia, na China e nos países do antigo Império Soviético é que, apesar de todas as suas deficiências e contradições internas, nesses países vivem atualmente centenas de milhões de pessoas que têm esperança suficiente para pertencer à classe média. A má notícia na África, assim como na Índia rural, na China, na América Latina e em muitos cantos escuros do mundo em desenvolvimento, é que há centenas de milhões de pessoas que não têm esperança e que por isso não têm possibilidade de ascender à classe média. Não têm esperança por dois motivos. Ou estão demasiado enfermos ou seus governos locais estão demasiadamente falidos para que elas possam acreditar em um caminho para o progresso.

O primeiro grupo, os que estão doentes demais, são aqueles cujas vidas se encontram em perigo diário devido ao HFV-AIDS, à malária, à tuberculose e à poliomielite, e que nem sequer dispõem de eletricidade ou de água potável. Muitas dessas pessoas vivem em chocante proximidade com o mundo plano. Durante uma estada em Bangalore visitei uma escola experiinental, Shanti Bhavan, ou "Refugio de Paz". Fica perto da aldeia de Baliganapalli, na província de Tamil Nadu, a cerca de uma hora de automóvel dos edifícios de vidro e aço que abrigam os centros de alta tecnologia de Bangalore, adequadamente denominados "Enclave Dourado". Durante o trajeto, a diretora da escola, Lalita Law, cristã indiana enérgica e incisiva, me explicou, controlando a raiva na voz, que a escola tem 160 crianças, cujos pais são intocáveis da aldeia próxima.

- Os pais dessas crianças são catadores de papel, carregadores e trabalhadores nas pedreiras — disse ela, enquanto sacolejávamos na estrada cheia de buracos rumo à escola. - - Vêrn de lares abaixo da linha de pobreza, e da casta mais baixa, os intocáveis, que se acredita estarem cumprindo seu desuno e por isso ficam abandonados. Nós recebemos as crianças com as idades de 4 e 5 anos. Elas não sabem o que é beber água limpa. Estão habituadas a beber água das sarjetas, se tiverem a sorte de existirem sarjetas nos lugares onde moram. Nunca viram uma privada, não têm banheiras... nem sequer possuem retalhos de roupas. Temos que começar socializando-as. Quando chegam, urinam e defecam onde querem. [Inicialmente] não as fazemos dormir em camas, porque isso é um choque cultural.

No assento de trás do jipe eu digitava frenética mente no teclado de meu *taptop* tentando acompanhar seu ardente monólogo sobre a vida na

- Essa coisa de "índia Brilhante" [o *slogan* do partido governante, o Partido Bharariya Janata, ou BJP, nas eleições de 2004] irrita gente como nós — acrescentou ela. — É preciso ir às aldeias para ver se a índia está brilhando. Brilha muito nas revistas, mas basta sair um pouco de Bangalore para ver a negação do brilho da índia... [Nas aldeias] o alcoolismo é a regra e o iníanticídio feminino e o crime estão aumentando. É preciso oferecer suborno para conseguir eletricidade e água; é preciso subornar o fiscal dos impostos para que calcule corretamente seus tributos. Claro, as

classes médias e ricas estão decolando, mas os 700 milhões que ficam para trás vêem somente tristeza, escuridão e desespero. Nascem para cumprir :>eu destino e têm de viver da forma que vivem. A única coisa que brilha para eles é o sol, que é quente e insuportável e muitos morrem de insolação. O único "rato" [mouse] que essas crianças conhecem não é o que fia ao lado do computador, mas os ratos de verdade.

Existem milhares dessas aldeias nas zonas rurais da Índia, China, África e América Latina. Não admira, portanto, que as crianças do mundo em desenvolvimento — o mundo não-plano — tenham dez vezes mais possibilidades de morrer de doenças evitáveis por meio de vacinas do que as do mundo plano e desenvolvido. Nas regiões mais afetadas da zona rural do sul da África, um terço das mulheres grávidas são HIV-positivas. Somente a epidemia de AIDS é suficiente para destruir toda uma sociedade: muitos professores nesses países africanos estão contaminados pela AIDS, e portanto não podem ensinar, e as crianças, especialmente as meninas, deixam de frequentar as aulas porque têm de cuidar dos pais doentes ou moribundos ou porque se tornaram órfãs devido à AIDS e não podem pagar as mensalidades escolares. Sem instrução, não aprendem a proteger-se do HIV-AIDS e outras doenças, sem falar na falta de **oportunidade** de aquisição de capacidades que as habilitariam a controlar melhor seus corpos e parceiros sexuais. A perspectiva de uma epidemia maciça de AIDS na Índia e na China, do tipo da que já debilitou a África meridional, continua a ser real em grande parte porque somente um quinto da população de risco do HIV em todo o mundo tem acesso aos serviços de prevenção. Dezenas de milhões de mulheres que desejam beneficiar-se dos recursos de planejamento familiar, e querem tê-lo, não conseguem por falta de financiamento local. Não é possível estimular o crescimento econômico em um lugar onde 50% das pessoas estão infectadas de malária, ou metade das crianças é malnutrida ou um terço das mães está morrendo de AIDS.

Não há dúvida de que a China e a Índia estão em melhor situação por possuírem pelo menos uma parte de sua população no mundo plano. Quando as sociedades começam a prosperar, inicia-se um círculo virtuoso: começam a produzir alimentos suficientes para que as pessoas possam sair dos campos, a mão-de-obra excedente é treinada e educada,

começa a trabalhar nos serviços e na indústria e isso leva à inovação, à melhor educação e universidades, mercados mais livres, crescimento e desenvolvimento econômicos, melhor infra-estrutura, menos doenças e menor crescimento demográfico. Essa dinâmica é a que está ocorrendo em partes da Índia e da China urbanas na atualidade, habilitando as pessoas a competirem em igualdade de condições e atraindo bilhões de dólares em investimentos.

Mas há muitos, muitos outros que vivem fora desse círculo. Vivem em aldeias ou zonas rurais onde somente os criminosos investem, regiões onde a violência, a guerra civil e as doenças competem umas com as outras para ver qual delas é mais capaz de arrasar a população. O mundo somente será completamente plano quando essas pessoas foram incluídas. Uma das poucas pessoas que possui dólares em quantidade suficiente para fazer diferença é o presidente da Microsoft, Bill Gates, cuja fundação Bill e Melinda Gates, que dispõe de 27 bilhões de dólares. concentrou-se nessa população imensa, dizimada pela doença e privada de oportunidades. Ao longo dos anos tenho criticado algumas práticas comerciais da Microsoft, e não me arrependo de nada do que escrevi sobre concorrência desleal. Mas me impressiona o comprometimento pessoal de recursos e energia de Gates para com o mundo não-plano. Nas duas vezes em que conversamos, esse era o assunto que ele mais desejava abordar, e tratava dele com muito entusiasmo.

- Ninguém financia nada para esses 3 bilhões de pessoas — disse Gates. — Alguém estimou que o custo de salvar uma vida nos Estados Unidos é de 5 a 6 milhões de dólares; é o que nossa sociedade está disposta a gastar. Fora dos Estados Unidos é possível salvar uma vida por menos de 100 dólares. Mas quanta gente quer fazer esse investimento?

Gates prossegue:

- Se fosse somente uma questão de tempo, se bastassem vinte ou trinta anos para a inclusão do resto da humanidade, seria ótimo afirmar que o mundo inteiro ficou plano. Mas o fato é que esses 3 bilhões estão presos numa armadilha, e talvez jamais ingressem no círculo virtuoso de mais educação, mais saúde, mais capitalismo, mais estado de direito, mais riqueza,.. Minha preocupação é que somente metade do mundo pode ser plana, e que as coisas permaneçam assim.

Tomemos a malária, doença causada por um parasita transmitido por mosquitos. É atualmente o maior assassino de mães. Enquanto no mundo plano praticamente ninguém morre de malária, mais de 1 milhão de pessoas morrem dessa enfermidade a cada ano, das quais cerca de 700 mil são crianças, a maioria na África. As mortes devidas à malária na verdade dobraram nos últimos vinte anos porque os mosquitos se tornaram resistentes a muitas drogas, e as companhias comerciais de medicamentos não investiram muito em novas vacinas para a malária porque não acreditam que haja mercado lucrativo para elas. Se essa crise estivesse acontecendo num país plano, observou Gatcs, o sistema funcionaria: o governo faria o que fosse necessário para conter a doença, as companhias farmacêuticas fariam o que pudessem para que os medicamentos chegassem ao mercado, as escolas instruiriam os jovens sobre os cuidados preventivos e o problema desapareceria.

- Mas as boas respostas só funcionam quando aqueles que têm os problemas também têm dinheiro -- disse Gares. Quando a Fundação Gaces destinou 50 milhões de dólares para a luta contra a malária, ele acrescentou: —As pessoas disseram que simplesmente dobramos a soma [mundial] de combate à malária (...) quando aqueles que têm as necessidades não têm dinheiro, é preciso que grupos externos e instituições de caridade as ajudem a chegar ao ponto em que o sistema possa ajudá-las.

- Até agora — argumentou Gatcs —, não demos a essas pessoas a oportunidade (de participarem do mundo plano). Caso tenha curiosidade e uma conexão com a Internet, um menino conectado tem [os mesmos instrumentos] que eu. Mas se não for bem nutrido, jamais poderá entrar no jogo. Claro, o mundo está menor, mas estaremos realmente vendo as condições em que as pessoas vivem? Não será ainda o mundo grande demais para que não possamos ver a situação real delas, do menino cuja vida pode ser saJva com 80 dólares?"

Vamos parar um instante e imaginar como seria benéfico para o mundo e para os Estados Unidos se as zonas rurais da China, Índia e África se desenvolvessem transformando-se em pequenos Estados Unidos ou União Européia em termos econômicos e de oportunidades. Mas as probabilidades de chegar a esse círculo virtuoso são muito reduzidas sem um verdadeiro impulso humanitário de parte das empresas, insti-

luições filantrópicas e governos, para que dediquem maior quantidade de recursos a seus problemas. A única saída é encontrar novas formas de colaboração entre as partes plana e não-plana do mundo.

Em 2003, a Fundação Gates lançou um projeto chamado Grandes Desafios de Saúde Global. O que me agrada nele é a maneira como a Fundação Gates abordou a solução desse problema. Não disseram: "NÓS, a rica fundação ocidental, vamos trazer a solução para vocês", e em seguida deram as instruções e alguns cheques. Disseram: "Vamos colaborar horizontalmente e definir tanto o problema quanto as soluções -- vamos criar valor dessa forma —, e em seguida [a fundação] investirá nosso dinheiro nas soluções que ambos definirmos." Assim, a Fundação Gates colocou anúncios na *web* e em canais mais convencionais do mundo subdesenvolvido e desenvolvido, pedindo aos dentistas que respondessem a uma pergunta importante: Quais são os maiores problemas que, se solucionados pela ciência, poderiam mudar mais drasticamente o destino de vários bilhões de prisioneiros do círculo vicioso da mortalidade incontrolável, baixa expectativa de vida e doenças? A Fundação recebeu cerca de 8 mil páginas de idéias de centenas de cientistas em todo o mundo, inclusive ganhadores do prêmio Nobel. Em seguida, com o auxílio deles, selecionou uma lista que em sua forma resumida contém 14 Grandes Desafios — desafios nos quais uma inovação tecnológica poderia remover um empecilho crítico para a solução de um importante problema de saúde no mundo em desenvolvimento. No outono de 2003, esses Grandes Desafios foram anunciados ao mundo inteiro. Entre eles aparecem os seguintes: Como criar vacinas eficazes de dose única que possam ser usadas pouco depois do nascimento?; Como preparar vacinas que não necessitem de refrigeração?; Como desenvolver sistemas de aplicação de vacinas sem agulhas?; Como compreender melhor quais são as reações imunológicas que proporcionam imunidade protetora?; Como controlar insetos transmissores de doenças?; Como desenvolver uma estratégia genética ou química que incapacite uma população de insetos transmissores de doenças?; Como criar uma ampla gama de nutrientes biodisponíveis otimizados numa única espécie básica de planta?; Como criar métodos imunológicos que possam curar infecções crônicas? No período de um

ano a fundação recebeu 1.600 propostas de maneiras de enfrentar esses desafios, vindas de cientistas de 75 países, e no momento ela está apoiando financeiramente as melhores idéias com uma dotação de 250 milhões de dólares em dinheiro.

- Estamos procurando realizar duas coisas com este programa -disse Rick Klausner, ex-diretor do Instituto Nacional do Câncer que hoje é o chefe dos programas globais de saúde da Fundação Gates. — A primeira é [fazer] um apelo moral à imaginação científica, [mostrando] que ha grandes problemas a serem resolvidos aos quais nós, a comunidade científica, não temos dado importância, embora nos orgulhemos de ser internacionais. Não assumimos nossas responsabilidades como portadores globais de soluções com a mesma energia com que assumimos nossa identidade de comunidade internacional. Queremos que os Grandes Desafias sejam as coisas mais excitantes, mais *sexy* e mais científicas nas quais qualquer pessoa no mundo poderia estar trabalhando neste momento. A idéia era inspirar e entusiasmar. Segundo, queremos direcionar pane dos recursos da fundação para ver se realmente podemos ter êxito.

Dados os avanços fenomenais na tecnologia nos últimos vinte anos, é fácil imaginar que já possuímos todos os instrumentos para atacar alguns desses desafios, e que a única coisa que falta é dinheiro. Gostaria que fosse assim, mas não é. No caso da malária, por exemplo, o que falta não são apenas remédios. Como sabe qualquer pessoa que tenha visitado a África ou a zona rural da Índia, os sistemas de saúde dessas regiões são em geral deficientes ou funcionam em nível muito baixo. Por isso a Fundação Gates está procurando estimular o desenvolvimento de drogas e sistemas de distribuição que funcionem num sistema de saúde deficiente e, portanto, possam ser autoministrados com segurança por pessoas comuns no campo. Esse pode ser o maior desafio de todos: usar instrumentos do mundo plano para preparar os que funcionem num mundo não-plano.

— As mães são o sistema de saúde mais importante do mundo -disse Klausner. — Como podemos colocar nas mãos delas coisas que elas compreendam, que estejam a seu alcance e que elas saibam usar?

A tragédia de todas essas pessoas é na verdade dupla, acrescentou Klausner. Há a tragédia individual de enfrentar uma sentença de morte

por causa de uma doença, ou uma sentença de prisão perpétua no seio de famílias arruinadas e com expectativas limitadas. E há uma tragédia para o mundo por causa da incrível perda da contribuição que todas essas pessoas ainda fora do mundo plano poderiam estar fazendo. Num mundo plano, no qual estamos ligando entre si todos os pólos de conhecimento, imagine o quanto essas pessoas poderiam estar trazendo para a ciência ou educação. Num mundo plano, onde a inovação pode vir de qualquer lugar, perdendo um grupo numeroso de contribuintes e colaboradores em potencial. Não há dúvida de que a pobreza prejudica a saúde, mas a saúde deficiente também eterniza a pobreza, que por sua vez os debilita e os impede de ascender ao primeiro degrau da escada em direção à esperança da classe média. Até que possamos enfrentar alguns desses grandes desafios, e a menos que o façamos, grande parte dessa metade do mundo que ainda não é plana continuará do mesmo jeito, por mais que os restantes 50% se nivelem.

INCAPACITADOS DEMAIS

Não existem apenas o mundo plano e o mundo não-plano. Muita gente está na zona cinzenta entre os dois. Entre esses estão os que chamo os incapacitados demais. Há um grupo numeroso de pessoas que ainda não foram englobadas pelo achatamento do mundo. Ao contrário dos que estão doentes demais, que nem sequer tiveram a possibilidade de penetrar no mundo plano, pode-se dizer dos demasiadamente incapacitados que são planos pela metade. São pessoas saudáveis que vivem em países onde importantes regiões se nivelaram, mas que não possuem os instrumentos, a capacidade ou a infra-estrutura para participar de forma significativa ou sustentada. Possuem apenas informação suficiente para saber que o mundo está ficando cada vez mais plano a seu redor e que elas não estão conseguindo obter nenhum dos benefícios. É bom ser plano, mas gera muitas pressões; não o ser é terrível e muito doloroso, pois ser plano pela metade traz sua própria ansiedade específica. Por mais excitante e visível que seja o setor de alta tecnologia na Índia, não

tenhamos ilusões. Representa dois décimos dos empregos do país. Somando-se os indianos que trabalham em manufaturas para exportação, obremos um total de 2% dos empregos da Índia.

Os planos pela mctaik- são todas aquelas outras centenas de milhões de pessoas nas zonas rurais da Índia, da China e da Europa oriental, que estão bem perto para que possam ser vistas e tocadas, e que de vez em quando se beneficiam do mundo plano, mas na verdade não vivem nele. Vimos a dimensão desse grupo, e quanta ira pode gerar, nas eleições indianas da primavera de 2004, na qual o partido BJP que estava no governo foi surpreendentemente derrotado — apesar de ter gerenciado um aumento da taxa de crescimento da Índia —, em grande parte, por causa da insatisfação dos eleitores rurais com o ritmo lento da globalização Fora das grandes cidades. Esses eleitores não estavam dizendo: "Parem o trem da globalização, queremos saltar", e sim "Parem o trem da globalização, queremos embarcar, mas alguém tem de nos ajudar a construir uma plataforma melhor".

Bastaria que esses eleitores rurais — camponeses e fazendeiros, que formam a maior parte da população da Índia -- passassem um dia em qualquer grande cidade próxima para perceberem os benefícios do mundo plano: os automóveis, as casas, as oportunidades de ensino.

- Cada vez que um habitante das aldeias assiste à TV comunitária e vê um anúncio de sabonete ou xampu, o que nora não é o produto e sim o estilo de vida das pessoas que o usam: o tipo de motocicletas que dirigem, suas roupas e suas casas — explica Nayan Chanda, natural da Índia e editor do YaleGlobal Online. - - Vêem um mundo ao qual querem ter acesso. Essa eleição foi movida pela inveja e pela raiva. Foi um caso clássico de revoluções que acontecem quando as coisas estão melhorando, mas não com a rapidez suficiente para muitas pessoas.

Ao mesmo tempo, esses indianos rurais compreenderam, por instinto, o motivo exato pelo qual isso não acontecia para eles: porque os governos locais na Índia se deixaram consumir de tal forma pela corrupção e i neficiência que não conseguem entregar aos pobres as escolas e a infra-estrutura de que eles necessitam para receber uma fatia eqüitativa do bolo. Alguns desses milhões de indianos que estão do lado de fora dos condomínios fechados olhando para dentro perdem a esperança, e "se

tornam mais religiosos, mais ligados a sua casta ou subcasta, mais radicais em suas idéias, mais dispostos a tomar do que a criar, [e] vêm na corrupção política a única forma de conseguir mobilidade, pois a mobilidade econômica se encontra estagnada", disse Vivek Paul, da Wipro. A Índia pode ter a mais inteligente vanguarda de alta tecnologia do mundo, mas se não encontrar forma de incluir uma quantidade maior daqueles que são incapazes, deficientes, subinstruídos e subaquinhoados, será como um foguete que rapidamente caí de volta à terra por falta de empuxo.

O Partido do Congresso entendeu a mensagem, e por isso logo, que assumiu o governo, escolheu para primeiro-ministro não um anti-globalizante, e sim Manmohan Singh, ex-ministro da Economia, que em 1991 foi o primeiro a abrir a economia indiana à globalização, dando ênfase às exportações e ao comércio e às reformas por atacado. E Singh, por sua vez, comprometeu-se a aumentar significativamente os investimentos governamentais na infra-estrutura do campo e levar ao governo rural mais reformas no varejo.

Como podem os que estão de fora colaborar nesse processo? Creio, de mais nada, que podem redefinir o significado do populismo global. Se os populistas efetivamente desejam ajudar os pobres das zonas rurais, a maneira de fazê-lo não é incendiando as lojas do McDonald's e fechando os escritórios do FMI, ou tentando erigir barreiras protecionistas que reverterão o achatamento do mundo. Isso em nada beneficiará os pobres da zona rural. Tem de ser mediante a reconcentração das energias do movimento populista global no aperfeiçoamento do governo, infra-estrutura e educação locais, em lugares como a Índia e a China rurais, para que suas populações possam adquirir os instrumentos para a colaboração e participação no mundo plano. O movimento populista global, mais conhecido como movimento antiglobalização, tem considerável energia, mas até o momento tem sido demasiadamente dividido e confuso para ser capaz de ajudar eficazmente os pobres de maneira significativa ou constante. Suas políticas precisam de uma lobotomia. Os pobres do mundo não têm ressentimento contra os ricos, como imaginam os partidos de esquerda do mundo desenvolvido. Ressentem-se de não terem caminhos que os levem à riqueza e ao mundo plano, por meio dos quais possam cruzar a linha que os separa da classe média, da qual fala Jerry Yang.

Vamos fazer uma pausa de um minuto e procurar compreender de que forma o movimento amiglobalização perdeu o coniato com as verdadeiras aspirações dos pobres do mundo. O movimento antiglobalização surgiu por ocasião da conferência da Organização Mundial do Comércio em Seattle, em 1999, e espalhou-se pelo mundo nos anos seguintes, juntando-se em geral para atacar reuniões do Banco Mundial, do FMI e dos países industrializados do G-8. Desde as origens, o movimento que emergiu em Seattle era primordialmente um fenômeno de inspiração ocidental, e por isso viam-se poucas pessoas de cor nas multidões. Cinco forças diversas o alimentavam. Uma era o sentimento de culpa da classe média alta norte-americana com a incrível riqueza e poder que os Estados Unidos haviam conseguido juntar na esteira da queda do Muro de Berlim e da euforia das ponto-com. No auge do *boom* do mercado de ações, grupos de rapazes e mocas das universidades norte-americanas, vestidos com roupas de grife, começaram a interessar-se pelas rubricas de trabalho semi-escravo como forma de expiação de sua culpa. A segunda força inspiradora foi um impulso da retaguarda da amiga esquerda — os socialistas, os anarquistas e os trotskistas — aliada aos sindicatos protecionistas. Sua estratégia foi aproveitar as preocupações com a globalização para trazer de volta alguma forma de socialismo, ainda que essas idéias tivessem sido rejeitadas como falidas pelas próprias pessoas que as viveram por mais tempo, no antigo Império Soviético e na China. (Agora sabemos por que motivo não houve praticamente movimento antiglobalização na Rússia, na China e na Europa oriental.) Essas forças da antiga esquerda queriam suscitar um debate sobre se deveriam ou não se globalizar. Afirmavam falar em nome dos pobres do Terceiro Mundo, mas as políticas econômicas falidas que advogavam os tornavam, em minha opinião, uma Coalizão para Manter Pobres os Pobres do Mundo. A terceira força era um grupo mais amorfo. Era constituído por muitas pessoas que em muitos países apoiavam passivamente o movimento amiglobalização por verem nele uma forma de protesto contra a velocidade com a qual o mundo antigo ia desaparecendo e se tornando plano.

A quarta força diretora do movimento, particularmente forte na Europa e no mundo islâmico, era o antiamericanismo. A disparidade

entre o poder político e econômico dos Estados Unidos e o dos demais países havia aumentado tanto após a **queda** do Império Soviético que os Estados Unidos começaram a influenciar as vidas das pessoas em todo o planeta, mais do que seus próprios governos, ou pelo menos essa era a convicção geral. À medida que em todo o mundo as pessoas começaram a perceber isso, surgiu um movimento, que se refletiu em Seattle e que Seattle ajudou a catalisar, pelo qual efetivamente se dizia: "Se os Estados Unidos agora influenciam minha vida direta ou indiretamente, mais do que meu próprio governo, nesse caso quero ter a possibilidade de decidir sobre o poderio norte-americano." Na época da reunião de Seattle, a "influência" que mais preocupava as pessoas era a que provinha do poder econômico e cultural dos Estados Unidos, e portanto a possibilidade de votar tendia a concentrar-se nas instituições que elaboravam as normas econômicas, como a Organização Mundial do Comércio. Durante o governo Clinton, na década de 1990, os Estados Unidos eram vistos como um grande dragão tolo, que voluntária ou involuntariamente esmagava as pessoas nas esferas econômica e cultural. Éramos como Puff, o Dragão Mágico, e as pessoas queriam decidir sobre a forma como íamos bufar.

Mas aí aconteceu o 11 de setembro. E os Estados Unidos se transformaram de Dragão Puff, que influía econômica e culturalmente nas pessoas, em um monstro como Godzilla com uma flecha ao ombro, cuspidor de fogo e agitando **loucamente** a cauda, influenciando a vida alheia em termos militares e de segurança, e não apenas econômicos e culturais. Quando isso aconteceu, as pessoas no mundo começaram a dizer: "Agora realmente queremos decidir sobre a forma pela qual os Estados Unidos usam seu poderio", e em vários aspectos toda a polêmica sobre a guerra no Iraque era um substituto desse debate.

Finalmente, a quinta força nesse movimento foi uma coalizão de grupos muito sérios, bem-intencionados e construtivos — desde os ambientalistas aos ativistas de comércio e às ONGs preocupadas com a governança, que participaram do movimento populista antiglobalização nos anos 90 na esperança de catalisar um debate global sobre *como globalizar*. Eu tinha muito respeito e simpatia por esse último grupo. Mas no final eles acabaram sufocados pelo grupo que queria debater se

se devia ou não globalizar, que começou a mostrar-se mais violento na cúpula do G-8 em Gênova, em julho de 2001, quando um dos manifestantes antiglobalização foi morto ao atacar um jipe da polícia italiana com um extintor de incêndio.

A combinação da tripla convergência, a violência em Gênova, o 11 de setembro e medidas de segurança mais rígidas fracionaram o movimento antiglobalização. Os grupos mais sérios partidários do "como globalizar" não queriam estar na mesma trincheira dos anarquistas dispostos a provocar um enfrentamento público com a polícia, e após o 11 de setembro, muitos grupos de operários norte-americanos não queriam associar-se a um movimento que parecia ter sido dominado por elementos antiamericanos. Isso se tornou ainda mais pronunciado quando, no final de setembro de 2001, três semanas após o 11 de setembro, líderes da antiglobalização tentaram repetir Gênova nas ruas de Washington a fim de protestar contra reuniões do FMI e do Banco Mundial na cidade. Mas após o 11 de setembro o FMI e o Banco Mundial haviam cancelado as reuniões, e muitos norte-americanos que iriam protestar preferiram desistir. Os que apareceram nas ruas de Washington transformaram o acontecimento em uma marcha contra a iminente invasão do Afeganistão pelos Estados Unidos, a fim de destruir Osama bin Laden e a al-Qaeda. Ao mesmo tempo, com a tripla convergência transformando chineses, indianos e europeus orientais nos maiores beneficiários da globalização, já não era possível afirmar que esse fenômeno estava destruindo os pobres do mundo. Ao contrário: milhões de chineses e indianos passaram a ingressar na classe média mundial graças ao achatamento do mundo e à globalização.

Assim, as forças do "como globalizar" se dispersaram, e à medida que crescia o número de pessoas do Terceiro Mundo que se beneficiavam da globalização, e à medida que no governo Bush os Estados Unidos começaram a exercer maior poder militar unilateral, o elemento antiamericano no movimento antiglobalização passou a ter voz e papel muito mais importantes. Em consequência, o próprio movimento ficou ao mesmo tempo mais antiamericano e mais incapaz e menos disposto a desempenhar qualquer papel construtivo na formação do debate global sobre a forma da globalização, precisamente quando esse

papel se tornava mais importante, à medida que o mundo se achatava. O teórico político judeu Yaron Ezrahi, da Universidade Hebraica, observou com justeza: "A importante tarefa de mobilizar o poder popular para influenciar o globalismo, tornando-o mais compassivo, mais justo e compatível com a dignidade humana, é importante demais para ser desperdiçado num antiamericanismo crasso ou deixado somente em mãos dos antiamericanos."

Há um grande vácuo político que precisa ser preenchido. Existe um papel importante hoje em dia para um movimento que leve adiante o projeto de como nos globalizar, e não se devemos ou não nos globalizar. O melhor lugar para que esse movimento se inicie é a Índia rural.

"Tanto o [Partido do] Congresso quanto seus aliados de esquerda estarão arriscando o futuro da Índia se tirarem as conclusões equivocadas desta eleição [de 2004]", escreveu no jornal *The Hindu* Praiappan Bhanu Mutha, diretor do Centro de Pesquisa Política de Delhi. "Não se trata de uma revolta contra o mercado; é um protesto contra o Estado. Não é ressentimento contra os ganhos da liberalização, mas uma chamada ao Estado para que arrume a casa com mais reformas. (...) A revolta contra os detentores do poder não é uma revolta dos pobres contra os ricos: as pessoas comuns são muito menos inclinadas a ressentir-se do sucesso alheio do que podem supor os intelectuais. Na verdade, ela é uma expressão do fato de que a reforma do Estado não foi suficientemente profunda."

Esse é o motivo pelo qual, em minha opinião, as forças mais importantes no combate à pobreza na Índia hoje em dia são as ONGs que lutam por melhor governança local, usando a Internet e outros instrumentos modernos do mundo plano para dar visibilidade à corrupção, ao mau gerenciamento e à evasão fiscal. Os populistas mais importantes, e significativos no mundo atual não são os que distribuem dinheiro. São os que têm um projeto de impulsionamento da reforma no varejo em nível local em seus países, tornando mais fácil ao homem ou mulher comuns registrar sua propriedade fundiária, mesmo que sejam invasores; iniciar um negócio, por menor que seja; e conseguir um mínimo de justiça do sistema judicial. O populismo moderno, para ser eficaz e significativo, deve tratar da reforma no varejo, tornando a globalização

ível, susrentável e jusra para um número maior de pessoas por meio do aperfeiçoamento da qualidade do governo local, para que o dinheiro já alocado para os pobres realmente chegue a eles e para que seu espírito empresarial natural desperte. É por meio do governo local que as pessoas se ligam ao sistema e chegam a gozar dos benefícios do mundo em processo de achatamento, em vez de simplesmente observá-los. Os habiun-tes medianos das aldeias da Índia não podem ser como as companhias indianas de alta tecnologia e driblar o governo, fornecendo sua própria eletricidade, seus próprios recursos hídricos, sua própria segurança, seu próprio sistema de transporte público e suas próprias antenas parabólicas. *Precisam ao Estado para isso.* Não se pode contar com o mercado para reparar a falência do Estado em proporcionar um governo decente. O Estado rem de melhorar. Justamente porque o governo indiano optou por uma estratégia de globalização em 1991 e abandonou cinquenta anos de socialismo, que haviam levado suas reservas de divisas a quase zero, Nova Delhi passou a ter reservas de 100 bilhões de dólares em 2004, o que proporcionou recursos para ajudar um número maior de indianos a ingressar na arena plana.

Ramesh Ramanathan, ex-executivo do Citibank nascido na Índia, que voltou a seu país para dirigir uma ONG chamada Janaagraha, dedicada ao melhoramento da governança local, é justamente o tipo de novo populista que tenho em mente. "Na Índia", disse ele, "os clientes do ensino público estão mandando um sinal sobre a qualidade do serviço fornecido: quem tiver condições de sair do sistema sairá. O mesmo se aplica ao sistema de saúde. Dados os custos crescentes dos cuidados com a saúde, se tivermos um sistema público eficiente a maioria dos cidadãos optará por utilizá-lo, e não somente os pobres. O mesmo em relação às ruas, estradas, suprimento de água, esgotos, registro de nascimentos e mortes, crematórios, carteiras de motorista e assim por diante. Onde quer que o governo preste serviços, deve fazê-lo em benefício de todos os cidadãos. [Mas} na verdade, em algumas dessas áreas, como o fornecimento de água e esgotos, os pobres não estão recebendo os mesmos serviços básicos da classe média e dos ricos. O desafio nesse campo, portanto, é o acesso universal." Organizar ONGs que possam colaborar em nível local para assegurar que os pobres recebam a infra-estrutura e os

orçamentos a que têm direito pode ter enorme impacto na redução da pobreza.

Portanto, embora pareça estranho que eu o diga, isso é perfeitamente coerente com todo o conteúdo deste livro. O que o mundo não necessita neste momento é que o movimento antiglobalização desapareça. Precisamos somente que ele cresça. Esse movimento possui muita energia e muita capacidade de **mobilização**. O que lhe faltava era um programa coerente para assistência aos pobres mediante a colaboração com eles de uma forma que efetivamente os ajude. Os grupos ativistas que mais estão ajudando a aliviar a pobreza são os que trabalham nas aldeias em lugares como a Índia, a África e a China rurais, a fim de revelar e combater a corrupção e promover a responsabilidade, a transparência, a educação e os direitos de propriedade. Não se pode ajudar os pobres do mundo vestindo-se de tartaruga e atirando uma pedra na vitrina do McDonald's. A ajuda se faz entregando-lhes os instrumentos e instituições para que eles próprios se ajudem. Pode não ser tão *sexy* quanto protestar contra os líderes mundiais nas ruas de Washington e Gênova e obter a atenção da CNN, mas é muito mais importante. Perguntem a algum habitante de uma aldeia da Índia.

A colaboração para reduzir a pobreza não é coisa somente para as ONGs. Também é para as corporações multinacionais. Os pobres das zonas rurais da Índia, África e China representam um imenso mercado, e é possível ganhar dinheiro servindo-os, se as empresas estiverem dispostas a colaborar horizontalmente com os pobres. Um dos exemplos mais interessantes dessa forma de cofaboração que encontrei é um programa levado a efeito pela Hewlett-Packard. A HP não é uma ONG. Ela começou com uma simples pergunta: O que é que os pobres mais precisam dentre o que podemos lhes vender? Não é possível projetar isso em Paio Alto: é preciso criar junto com o usuário-cliente beneficiário. A fim de responder a essa pergunta, a HP criou uma parceria público-privada com o governo central da Índia e o governo local de Andhra Pradesh. Em seguida, um grupo de técnicos da HP convocou uma série de diálogos na aldeia rural de Kuppam. Perguntou-se aos habitantes duas coisas: Quais são suas esperanças para os próximos cinco anos?, e Que mudanças realmente melhorariam suas vidas? Para ajudar os habitantes, muitos

dos quais eram analfabetos, a expressar-se, a HP usou um conceito denominado facilitação gráfica, por meio do qual quando as pessoas verbalizavam seus sonhos e aspirações, um artista visual que a HP trouxe dos Estados Unidos desenhava imagens dessas aspirações em folhas de papel afixadas nas paredes da sala.

- Quando as pessoas, especialmente as analfabetas, dizem algo e isso é imediatamente representado na parede, elas se sentem realmente reconhecidas e portanto ficam mais animadas e mais engajadas — disse Maureen Conway, vice-presidente da HP para soluções em mercados emergentes, que dirigiu o projeto. — Isso aumenta a auto-estima. Quando esses camponeses pobres que vivem em aldeias remotas se soltam, eles realmente começam a sonhar. Um deles disse: "O que realmente precisamos aqui é um aeroporto", contou Conway.

Depois de terminadas as sessões visuais, os funcionários da HP passaram mais tempo na aldeia, apenas observando como as pessoas viviam. Um aspecto da tecnologia que faltava em suas vidas era a fotografia. Maureen explicou:

- Notamos que havia uma grande demanda de fotos para finalidades de identificação, carteiras de motorista, requerimentos e licenças governamentais, e dissemos a nós mesmos: "Talvez haja aqui uma oportunidade empresarial, se pudermos transformar pessoas em fotógrafos da aldeia." Havia um estúdio fotográfico no centro de Krippam. Lá em volta, todos [são] camponeses. Notamos que as pessoas vinham de ônibus, tiravam as fotos, voltavam uma semana depois para recebê-las e descobriam que ou não tinham sido feitas ou tinham sido malfeitas. O tempo é tão importante para eles quanto para nós. Por isso, dissemos: "Espere, nós produzimos máquinas fotográficas digitais e impressoras portáteis. Então, qual o problema?" Por que a HP não vendia a eles algumas máquinas e impressoras? Os habitantes da aldeia deram uma resposta muito simples: "Eletricidade." Não tinham fornecimento constante de eletricidade e tinham muito pouco dinheiro para pagar por ela.

Prossiga Maureen:

- Assim, dissemos: "Somos técnicos. Vamos pegar um painel solar, colocá-lo numa mochila com todas e ver se existe uma oportuni-

dade de negócio para o povo daqui e para a HP, caso montemos um estúdio fotográfico móvel." Foi assim que encaramos o problema, O painel solar é capaz de alimentar tanto a câmera quanto a impressora. Em seguida entramos em contato com um grupo de mulheres que promovem a auto-ajuda. Escolhemos cinco delas e dissemos: "Nós as treinaremos no uso deste equipamento." Dêmos-lhes instrução durante duas semanas e dissemos: "Vamos fornecer a máquina fotográfica e os suprimentos, e compartilharemos a renda de cada foto." Não era uma ação caritativa. Mesmo depois de comprar todos os suprimentos da HP e partilhar parte da renda com a HP, as mulheres duplicaram a receita ramüiar. -- E para ser sincera, o que descobrimos era que menos da metade das fotos que cles tiravam eram para identificação; o restante eram fotos que as pessoas queriam ter dos filhos, de casamentos e de si mesmas -- disse Maureen. Os pobres gostam de álbuns de família tanto quanto os ricos, e estão dispostos a pagar por eles. O governo local cambem rez desse grupo de mulheres seu fotógrafo oficial para projetos de obras públicas, o que aumentou a renda delas.

Fim da historiai Ainda não. Como eu disse, a HP não é uma ONG.

- Após quatro meses, dissemos: "Bem, a experiência terminou, vamos levar a máquina de volta" - disse Maureen. - - Elas responderam: "**Vocês** estão loucos."

Assim, a HP disse às mulheres que se quisessem ficar com a máquina, a impressora e o painel solar, unham de elaborar um plano de pagamento. Elas acabaram por propor alugá-los por nove dólares mensais, e a HP concordou. Atualmente, elas estão se expandindo para outras aldeias. Enquanto isso, a HP começou a trabalhar com uma ONG a fim de treinar muitos grupos de mulheres com o mesmo estúdio fotográfico móvel, e há um potencial para que a HP venda esses estúdios a ONGs em toda a Índia, usando tinta e outros suprimentos da HP. E da Índia, quem sabe para onde?

- Elas nos mantêm informados sobre as máquinas e sua utilização - disse Maureen. - - É realmente extraordinário o quanto isso contribuiu para aumentar a confiança daquelas mulheres.

FRUSTRADOS DEMAIS

Uma das conseqüências involuntárias do mundo plano é que ele coloca diferentes culturas e sociedades em contato direto muito mais amplo umas com as outras. Liga as pessoas entre si muito mais rapidamente do que estas e suas culturas possam estar preparadas para isso. Algumas culturas prosperam devido às repentinas oportunidades de colaboração que essa intimidade torna possível. Outras se sentem ameaçadas, frustradas e até mesmo humilhadas por esse contato estreito, o qual, entre outras coisas, facilita muito a percepção do lugar em que as pessoas se encontram no mundo em relação às demais. Tudo isso ajuda a explicar o surgimento de uma das forças contrárias ao achatamento do mundo mais perigosas da atualidade: os homens-bomba da al-Qacda e as demais organizações terroristas islâmicas, que aparecem no **mundo** muçulmano e nas comunidades dessa religião na Europa.

O mundo árabe-muçulmano é uma civilização vasta e diversificada, que engloba mais de um bilhão de pessoas e se estende do Marrocos à Indonésia e da Nigéria até os subúrbios de Londres. É muito perigoso fazer generalizações sobre uma comunidade religiosa tão complexa, composta de tantas etnias e nacionalidades diferentes. Mas basta olhar as manchetes de qualquer jornal em qualquer dia para verificar que há muita raiva e frustração fervendo no mundo muçulmano em geral e no mundo árabe-muçulmano em particular, onde muitos jovens se mostram agitados por uma combinação de questões. Uma das mais evidentes é o conflito árabe-israelense e a ocupação pelos israelenses das terras da Palestina e do leste de Jerusalém, queixa que exerce poderoso domínio sobre a imaginação árabe-muçulmana e há muito azedou o relacionamento com os Estados Unidos e com o Ocidente.

Mas essa não é a única razão para a fermentação da ira dessas comunidades. Essa raiva também tem a ver com a frustração dos árabes e dos muçulmanos por ter de viver, em muitíssimos casos, sob governos autoritários, que não apenas privam seu povo da oportunidade de decidir seu próprio futuro, mas também privam dezenas de milhões, especialmente os jovens, da oportunidade de realizar todo o seu potencial por meio de bons empregos e escolas modernas. O fato de que o mundo

plano permite às pessoas comparar racilmente sua situação com as dos demais somente torna mais aguda sua frustração.

Alguns desses jovens árabes-muçulmanos de ambos os sexos preferiram emigrar a fim de buscar oportunidades no Ocidente; outros optaram por sofrer em silêncio em seus países, na esperança de algum tipo de mudança. As experiências jornalísticas mais fortes que tive depois do 11 de setembro foram meus encontros no mundo árabe com alguns desses jovens. Como minha coluna, com minha foto, é publicada no principal jornal pan-árabe, o *Al-Sharq Al-Awsai*, baseado em Londres, e como eu freqüentemente apareço em programas árabes de notícias na televisão transmitidos por satélite, muita gente naquela parte do mundo me reconhece. Fico admirado com a quantidade de jovens árabes e muçulmanos, homens e mulheres, que se aproximaram de mim nas ruas do Cairo ou no t^olfo da Arábia depois do 11 de setembro para dizer-me o que um rapaz na mesquita Al-Azhar me disse certa sexta-feira, após a prece do meio-dia:

- O senhor é Friedman, não é?

Assenti com a cabeça.

- Continue a escrever o que tem escrito — disse ele. Estava ralan- do de meus artigos sobre a importância de proporcionar maior liberdade de pensamento, expressão e oportunidade no mundo árabe-muçulmano, para que seus jovens possam realizar seus potenciais.

Infelizmente, no entanto, esses jovens não são os únicos a definir hoje em dia o relacionamento entre a comunidade árabe-muçulmana e o mundo em geral. Essa relação tem sido cada vez mais dominada e definida por militantes e extremistas religiosos, que desabafam as frustrações naquela parte do mundo somente através da violência. A pergunta que quero explorar nesta parte do livro é a seguinte: O que foi que produziu essa vertente violenta do islarnismo, e por que motivo ela encontrou tanto apoio passivo no mundo árabe-muçulmano de hoje, ainda que, estou convencido, a grande maioria não compartilhe dos objetivos violentos desses grupos ou de suas visões apocalípticas?

Essa pergunta é pertinente num livro sobre o mundo plano pelo seguinte motivo: se houver outro ataque contra os Estados Unidos da magnitude do 11 de setembro, ou mais grave, muralhas se erguerão por

toda parte e o achatamento do mundo será arrasado durante muito, muito tempo.

Isso, sem dúvida, é exatamente o que os extremistas islâmicos desejam.

Quando os muçulmanos radicais e fundamentalistas olham para o Ocidente, vêem em nossa abertura somente os aspectos que, aos olhos deles, nos tornam decadentes e promíscuos. Vêem apenas a liberalidade que produziu Britney Spears e Janet Jackson. Não vêem, e não querem ver, a abertura — a liberdade de pensamento e investigação — que nos tornou poderosos, a abertura que produziu Bill Gates e SaJJy Ride. Definem tudo deliberadamente como decadência. Isso porque, se a abertura, o ganho de poder pelas mulheres e a liberdade de pensamento e pesquisa são as verdadeiras fontes da pujança econômica do Ocidente, nesse caso o mundo árabe-muçulmano teria de mudar. E os fundamentalistas e extremistas não querem mudanças.

Para afastar a ameaça de abertura, os extremistas muçulmanos decidiram, de caso pensado, atacar justamente aquilo que mantém as sociedades abertas, inovadoras e partidárias do achawmento: trata-se da *confiança*. Quando os terroristas tomam instrumentos de nossas vidas quotidianas — o automóvel, o avião, o tênis, o telefone celular — e os transformam em armas de violência indiscriminada, estão reduzindo nossa confiança. Quando estacionamos nosso carro de manhã no centro da cidade, confiamos que o automóvel estacionado ao lado não explodirá; quando vamos à Disneyworld, confiamos que o homem vestido de Mickey não está usando um colete de explosivos sob a fantasia; quando tomamos o vôo da ponte aérea entre Boston e Nova York confiamos que o estudante estrangeiro sentado ao nosso lado não tem uma bomba no tênis. Sem confiança, não existe sociedade aberta, porque não existe polícia suficiente para patrulhar todas as aberturas nas sociedades abertas. Sem confiança, tampouco pode haver mundo plano, porque a confiança nos permite derrubar muralhas, remover barreiras e eliminar atritos nas fronteiras. A confiança é essencial para um mundo plano, no qual há cadeias de fornecimento que envolvem dez, cem ou mil pessoas, a maioria das quais nunca se viu. Quanto mais as sociedades abertas se vejam expostas ao terrorismo indiscriminado, mais a confiança se desvanece e mais elas erguerão barreiras e fossos.

Os fundadores da al-Qaeda não são fundamentalistas religiosos *per se*. Isto é, não estão concentrados simplesmente em seu relacionamento com Deus, e nos valores e normas culturais da comunidade religiosa. São um fenômeno político, mais do que religioso. Costumo chamá-los islamo-leninistas. Utilizo o termo "leninista" para transmitir a visão uco-pica-totalitária da al-Qaeda e ao mesmo tempo sua auto-imagem. Como disse o principal ideólogo da al-Qaeda, Ayman al-Zawahiri, sua organização é a vanguarda ideológica, cujos ataques contra os Estados Unidos e outros alvos ocidentais se destinam a mobilizar e dar energia às massas muçulmanas para que se ergam contra seus governantes corruptos, sustentados pelos Estados Unidos. Como todos os bons leninistas, os islamo-leninistas estão certos de que as massas muçulmanas estão profundamente insatisfeitas com suas condições e que um ou dois atos espetaculares de *jihad* contra os "pilares da tirania" no Ocidente os ajudarão a derrubar os regimes árabes-muçulmanos secularizadores, imorais e injustos que conspurcaram o Islã. Em seu lugar, no entanto, os islamo-leninistas não desejam estabelecer um paraíso proleário, e sim um paraíso religioso. Prometem instaurar um Estado islâmico em todo o território no qual o Islã reinou em seu período de apogeu, governado por um califa, um líder político-religioso supremo, que uniria todos os povos muçulmanos em uma única comunidade.

De muitas formas, o islamo-leninismo emergiu do mesmo contexto histórico do qual vieram as ideologias européias radicais dos séculos XIX e XX. O fascismo e o marxismo-leninismo são oriundos da rápida **industrialização** e modernização da Alemanha e da Europa central, onde as comunidades que viviam em aldeias estreitamente vinculadas entre si e em famílias amplas foram repentinamente despedaçadas quando filhos e pais partiram para as regiões urbanas a fim de trabalhar para grandes firmas industriais. Nesta era de transições, os jovens, especialmente, perderam o senso de identidade, de enraizamento e de dignidade pessoal que as estruturas sociais tradicionais lhes proporcionavam. Nesse vácuo apareceram Hitler, Lenin e Mussolini, que afirmaram a esses jovens possuírem a resposta a seus sentimentos de deslocamento e humilhação: vocês podem não estar mais nas aldeias e pequenos vilarejos, mas ainda

são membros orgulhosos e dignos de uma comunidade mais ampla: a classe trabalhadora, ou a nação ariana.

Bin Laden ofereceu o mesmo tipo de resposta ideológica aos jovens árabes e muçulmanos. A primeira pessoa a reconhecer o caráter islamo-leninista desses seqüestradores de 11 de setembro - - isto é, que não eram fundamentalistas e sim adeptos de um culto político extremo e violento — foi Adrian Karatnycky, presidente da Freedom House. Num artigo de 5 de novembro de 2001, publicado na *National Review*, intitulado "Under Our Very Noses" (Debaixo de Nossos Narizes), Karatnycky assim argumenta: "Os principais seqüestradores (...) eram jovens privilegiados e instruídos. Nenhum deles sofreu na carne privações econômicas nem opressão política." E nenhum deles parece haver crescido em um lar especialmente fundamentalista. Com efeito, os principais operadores e pilotos, como Mohammed Atta e Marwan al-Shehhi, que compartilhavam um apartamento em Hamburgo, onde ambos frequentaram a Universidade Técnica de Hamburgo-Harburgo, parecem ter sido recrutados para a al-Qaeda por meio de células e grupos de oração, após terem-se mudado para a Europa.

Karatnycky observa que nenhum desses terroristas foi recrutado no Oriente Médio e em seguida colocados na Europa com antecedência por Bin Laden. Ao contrário, ao que parece, praticamente todos viviam na Europa isoladamente, foram aos poucos se alienando da sociedade europeia a seu redor, gravitaram para um grupo de oração ou mesquita das vizinhanças em busca de calor humano e solidariedade, passaram por uma "reconversão" religiosa, tornaram-se fanáticos por elementos islamistas, partiram para treinamento no Afeganistão e pronto: surgiram os terroristas. Sua descoberta da religião não foi somente parte de uma busca pessoal do sentido da vida. Era algo muito além do fundamentalismo. Converteram o Islã em uma ideologia política, um totalitarismo religioso. Se os seqüestradores do 11 de setembro tivessem sido estudantes em Berkeley no início da década de 1970, seriam radicais trotskistas. "Para compreender os terroristas de 11 de setembro, temos de ter em mente o perfil do revolucionário clássico: desenraizado, classe média, formado em parte no exílio. Em outras palavras, a imagem de Lenin em Zurique, ou de Pol Pot e Ho Chi Minh em Paris. (...) Para

cies, o islamismo é o novo credo revolucionário universal, e bin Laden é o xeíque Guevara", escreve Karatnycky. "Assim como os líderes da Weather Underground nos Estados Unidos, do grupo Baader-Meinhof na Alemanha, das Brigadas Vermelhas italianas e da Facção Exército Vermelho no Japão, os terroristas islâmicos eram pessoas de educação superior, convertidas a uma ideologia neototalitária que abarcava todos os aspectos da vida."

Meu amigo Abdallah Schleifer, professor de jornalismo no Cairo, «conheceu pessoalmente Ayman al-Zawahiri, o número dois e principal ideólogo de bin Laden, quando aquele era jovem médico a caminho de transformar-se em jovem revolucionário neomuçulmano-leninista. "Desde a primeira juventude Ayman se sentiu atraído por uma visão utópica de um Estado islâmico", disse-me Schleifer quando visitei o Cairo. Mas em vez de dirigir-se ao conceito tradicional da religião --o relacionamento entre cada um e Deus —, al-Zawahiri foi levado à religião como ideologia política. Como um bom marxista ou leninista, al-Zawahiri estava interessado em "construir o Reino de Deus na terra", disse Schleifer, e o islamismo se tornou o seu marxismo — sua "ideologia utópica". E o encontro de Mohammed Atta com al-Zawahiri é a interseção da ira e humilhação com a ideologia que vai consertar tudo. "Ayman está dizendo às pessoas como Mohammed Atta: 'Está vendo a injustiça? Nós temos um sistema - - *um sistema, note bem, um sistema* — que lhe dará (jusric.a). não uma religião, porque a religião lhe dá paz interior.' Não resolve necessariamente nenhum problema social. Mas [al-Zawahiri] está dizendo que temos um sistema que lhe dará justiça. Está se sentindo frustrado? Temos um sistema que lhe permitirá progredir. O sistema é o que chamamos islamismo -- um Islã ideológico, altamente politizado, tio qual o conteúdo espiritual — o relacionamento individual [com Deus] - é retirado do Islã e transformado em ideologia religiosa, como o fascismo ou o comunismo." Mas ao contrário dos leninistas, que queriam instaurar o reinado da classe social perfeita, a classe operária; e ao contrário dos nazistas, que queriam instaurar o reinado da raça perfeita, a raça ariana; bin Laden e al-Zawahiri queriam instalar o reinado da religião perfeita.

•

Infelizmente, bin Laden e seus colegas conseguiram facilmente recrutar no mundo árabe-muçulmano. Creio que isso tem a ver, em parte, com o estado de semi-achatamento no qual muitos jovens árabes-muçulmanos vivem, especialmente os que se encontram na Europa. Foram educados acreditando que o Islã é a mais perfeita e completa expressão da mensagem monoteísta de Deus e que o profeta Maomé é o último e o mais perfeito dos mensageiros divinos. Isto não é uma crítica. É a auto-identidade do Islã. No entanto, num mundo achatado, plano, esses jovens, especialmente na Europa, podem olhar à sua volta e, quando o fazem, vêem que em muitos casos o mundo árabe-muçulmano se atrasou em relação ao restante do planeta. Não está vivendo com a mesma prosperidade e grau de democracia de outras civilizações. Como pode ser isso?, devem perguntar-se esses jovens árabes e muçulmanos. Se temos a fé superior, e se nossa fé abarca a religião, a política e a economia, por que motivo os outros vivem muito melhor?

Essa é uma fonte de verdadeira dissonância cognitiva para muitos jovens árabes-muçulmanos — o tipo de dissonância, de perda de auto-estima, que gera raiva e leva alguns deles a ingressar em grupos violentos que atacam o mundo. É também um tipo de dissonância que leva muitos outros, gente mediana, a dar apoio passivo a grupos radicais como a al-Qaeda. Mais uma vez, o achatamento do mundo nada mais faz senão tornar mais aguda essa dissonância, fazendo com que seja impossível ignorar o atraso da região árabe-muçulmana em comparação com outras. Isso se tornou algo de tal forma impossível de ignorar que alguns intelectuais árabes-muçulmanos começaram a denunciar o atraso com honestidade brutal e a exigir soluções. Fazem isso desafiando seus governos autoritários, que preferem usar os meios de comunicação não para estimular o debate sincero, e sim para culpar outros por seus problemas — os Estados Unidos, Israel ou a herança do colonialismo ocidental —, qualquer coisa ou quaisquer pessoas, menos a mão de ferro desses regimes autoritários.

De acordo com o segundo Relatório de Desenvolvimento Humano Árabe, preparado em 2003 para o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento por um grupo de cientistas sociais árabes corajosos, entre 1980 e 1999 os países árabes produziram 171 patentes internacio-

nais. Durante o mesmo período, a Coréia do Sul sozinha registrou 16.328 parentes. Em média, a Hewlett-Packard registra 11 novas patentes por dia. O número médio de cientistas e engenheiros que trabalham em pesquisa e desenvolvimento nos países árabes é de 371 para cada milhão de pessoas, enquanto a média mundial, que inclui os países da África, Ásia e América Latina é de 979, diz o relatório. Isso ajuda a explicar por que, apesar das vastas quantidades de tecnologia estrangeira importada pelas regiões árabes, muito pouco dessa tecnologia é internalizada ou suplantada por inovações árabes. Entre 1995 e 1996, 25% dos graduados em universidades do mundo árabe emigraram para algum país ocidental. Atualmente existem somente 18 computadores para cada mil pessoas na região árabe, comparados com a média mundial de 78,3 por mil, e somente 1,6% da população árabe tem acesso à Internet. Embora os árabes representem quase 5% da população mundial, diz o relatório, produzem somente 1% dos livros publicados, e uma proporção muito elevada desses livros são religiosos, mais do triplo da média mundial. Dos 88 milhões de pessoas do sexo masculino desempregadas entre os 15 e os 24 anos de idade em todo o mundo, quase 26% estão no Oriente Médio e norte da África, segundo um estudo da Organização Internacional do Trabalho (Associated Press, 26 de dezembro de 2004).

O mesmo estudo revelou que a população total dos países árabes quadruplicou nos últimos cinquenta anos, atingindo quase 300 milhões, dos quais 37,5% têm menos de 15 anos, e 3 milhões de pessoas ingressam anualmente no mercado de trabalho. Mas os bons empregos não são produzidos em seus países, porque o ambiente de abertura necessário para atrair investimentos estrangeiros e estimular a inovação local é demasiado rarefeito no mundo árabe-muçulmano da atualidade. Esses círculos virtuosos de universidades que produzem gente e idéias que, posteriormente, são financiadas e criam novos empregos simplesmente não existem nessas regiões. Theodore Dalrymple é um médico e psiquiatra que trabalha na Inglaterra e escreve uma coluna no *London Spectator*. Ele publicou um ensaio no *CityJournall* revista de política urbana (primavera de 2004), sobre o que aprendeu em seus contatos com jovens muçulmanos em prisões britânicas. Dalrymple observa que a maioria das escolas islâmicas hoje em dia tratam o Corão como um texto de

inspiração divina, que não é passível de crítica literária nem de reímer-pretação criativa. É um livro sagrado a ser decorado e não adaptado às exigências e oportunidades da vida moderna. Mas na ausência de uma cultura que estimule e crie espaços para tal ré interpretação criativa, o rai locínio crítico e o pensamento original tendem a cstiolíir-^e. Isso talvez explique por que tão poucos trabalhos científicos de categoria mundial citados por outros intelectuais provenham das universidades árabes-muçulmanas.

Se o Ocidente transformasse Shakespeare no "único objeto de nossos estudos e o único guia de nossas vidas", disse Dalrymple, "em breve cairíamos no arraso e na estagnação. E o problema é que uma grande pá m: dos muçulmanos deseja ao mesmo tempo estagnação e poder: querem um retorno à perfeição do sétimo século e dominar o século XXI, conforme crêem ser o direito de sua doutrina, o derradeiro testamento de Deus aos homens. Se se contentassem em existir num remanso estagnado do século, sentindo-se seguros em uma filosofia imobilizada, não haveria problemas para eles nem para nós; o problema deles, e o nosso, é que eles desejam ter o poder que a liberdade de investigação confere, sem ter essa liberdade de investigação e sem possuir a filosofia nem as instituições que a garantem. Enrrentam um dilema: ou abandonam sua idolatrada religião ou permanecem para sempre na retaguarda do progresso técnico da humanidade. Nenhuma das duas alternativas é muito atraente, e a tensão entre o desejo de poder e sucesso no mundo, por um lado, e por outro o de não deixar de lado a religião parece a alguns ser solucionável transformando-se em suicidas e explodindo-se. As pessoas se encolerizam quando enfrentam um dilema intratável: tornam-se violentas".

Com efeito, ao conversarmos com jovens árabes e muçulmanos em qualquer lugar, essa dissonância cognitiva e a palavra "humilhação" sempre surgem na conversação. Quando Maharhir Mohammed fez seu discurso de despedida como primeiro-ministro da Malásia em 16 de outubro de 2003, numa reunião islâmica de cúpula em seu país, foi sintomático o rato de que suas palavras a seus colegas líderes muçulmanos se centraram na questão de saber por que sua civilização havia sido tão humilhada - - ele usou o termo cinco vezes. "Não vou enumerar

exemplos de nossa humilhação", disse Mahathir. "Nossa única reação é enraivecêr-nos cada vez mais. Com raiva, as pessoas não conseguem raciocinar com clareza. Há uma sensação de desespero nos países muçulmanos e em seus povos. Acreditam que não conseguem fazer nada da maneira correta. (...) "

Essa humilhação é a chave. Sempre achei que o terrorismo não é fruto da pobreza material. É gerado pela *pobreza de digúdeule*. A humilhação é a força mais subestimada nas relações internacionais e nas relações humanas. Quando as nações ou as pessoas se sentem humilhadas é que elas realmente reagem com energia e se entregam à violência extrema. Se considerarmos o atual atraso econômico e político de grande parte do mundo árabe-muçulmano, acrescentarmos a ele sua grandeza passada e a auto-imagem de superioridade religiosa, combinando esses L-k-mcntos com a discriminação e alienação que esses árabes-muçulmanos do sexo masculino enfrentam ao deixar seus países e emigrar para a Europa, ou quando crescem na Europa, o resultado é um poderoso coquetel de cólera. Como disse meu amigo Ali Salem, dramaturgo egípcio, falando dos seqüestradores de 11 de setembro, eles "caminham pelas estradas da vida, procurando arranha-céus — torres que possam destruir, porque não conseguem atingir aquelas alturas",

Temo que esse sentimento de frustração que nutre os recrutas de IMM l-aden piore antes que comece a melhorar. Antigamente, os líderes podiam contar com muralhas, monranhas e vales para obstruir a visão de seus povos e mantê-los ignorantes e passivos quanto ao lugar que ocupavam em comparação com outros. Somente era possível enxergar até* a aldeia vizinha. Mas, à medida que o mundo se achata, pode-se enxergar a muitos quilômetros de distância.

No mundo plano, a humilhação chega pelas antenas parabólicas e cabos de fibra óptica. Por acaso encontrei um exemplo fascinante disso envolvendo o próprio bin Laden. Em 4 de janeiro de 2004 bin Laden lançou uma de suas mensagens gravadas em fita por meio da al-Jazeera, a rede de televisão por satélite baseada no Catar. Em 7 de março, o *site* do Centro Islâmico de Estudos e Pesquisa publicou o texto integral. Um parágrafo me chamou imediatamente a atenção. Encontra-se no meio

de uma parte em que bín Laden trata de vários males dos governantes árabes, especialmente a família saudita reinante.

"Assim, a situação de todos os países árabes sofre grande deterioração em todos os aspectos da vida, nos temas religiosos e seculares", diz bin Laden. "Basta sabermos que a economia de todos os países árabes é mais débil do que a economia de um país que já fez parte de nuso mundo [islâmico], no tempo em que verdadeiramente seguíamos o Isíã. Esse país é a Andaluzia, que perdemos. A Espanha é um país infiel, mas sua economia é mais forte que a nossa porque seu governante pode ser responsabilizado. Em nossos países não há responsabilidade nem castigo, mas apenas obediência aos governantes e preces para que tenham vidas longas."

Os pêlos de meus braços se encaram quando h' isso. Por quê? Porque bin Laden se referia ao primeiro Relatório de Desenvolvimento Humano Árabe, publicado em julho de 2002, muito depois que ele fora expulso do Afeganistão e provavelmente estava escondido em alguma caverna. Os autores árabes do relatório pretendiam atrair a atenção do mundo árabe para o ponto ao qual haviam regredido. Por isso, procuraram um país que tivesse um PIB pouco mais elevado do que os 22 países árabes juntos. Ao examinarem as tabelas, o país que se ajustava perfeitamente era a Espanha. Poderia ter sido a Noruega ou a Itália, mas a Espanha por acaso tinha um PIB ligeiramente mais elevado do que todos os estados árabes juntos. De alguma forma, em sua caverna bin Laden ouviu falar ou leu esse primeiro Relatório de Desenvolvimento Humano Árabe. Pode até ser que ele tivesse lido minha própria coluna a respeito do assunto, que foi a primeira a dar ênfase ao relatório e acentuar a comparação com a Espanha. Ou talvez ele tivesse tido conhecimento por meio da Internet. O relatório foi baixado da Internet cerca de um milhão de vezes. Desse modo, mesmo que ele estivesse em uma caverna em algum lugar, ainda assim conseguiria ter acesso ao relatório e à sua humilhante conclusão, atirada diretamente em seu rosto — comparando negativamente os estados árabes com a Espanha, só isso! E ao ver essa comparação, onde quer que estivesse oculto, bin Laden a tomou como um insulto, uma humilhação; a idéia de que a Espanha cristã, país antigamente controlado por muçulmanos, tivesse hoje um PIB mais elevado

do que todos os *países* árabes combinados. Os aurores desse relatório também eram árabes ou muçulmanos, e não estavam procurando humilhar *ninguém*. *masessaf&JawrffpretsçSffdebfnLidefi. &mu* cerro de que cie. ofoww. çs&K^cf». àtSmTrríinação com um moàetn de 56K- ?ode .m: ser que atualmente em Tora Bora já exista banda larga.

Tendo recebido dessa forma aquela dose de humilhação, bin Laden e seus seguidores aprenderam a devolvê-la na mesma moeda. Quer entender por que motivo os islamo-leninistas decapitam os americanos no Iraque e na Arábia Saudita e depois distribuem as fotos na Internet com a cabeça ensangüentada sobre o corpo decapitado? E porque não existe forma mais humilhante de execução do que cortar a cabeça de alguém. E uma forma de demonstrar absoluto desprezo por aquela pessoa como ser humano. Não por acaso os grupos que decapitaram americanos no Iraque primeiro os vestiram com os uniformes alaranjados que os prisioneiros na baía de Guantánamo são obrigados a usar. Certamente ficaram sabendo desses uniformes por meio da Internet ou da televisão por satélite. Mas espanta-me que em meio à guerra no Iraque eles tenham sido capazes de mandar correccioná-los no próprio Iraque a fim de vê-los seus prisioneiros. Você me humilha, eu humilho você. E que pensam vocês que o líder terrorista Abu Musab al-Zarqawi disse em uma fita de áudio lançada em 11 de setembro de 2004, terceiro aniversário do ataque de 11 de setembro? Ele disse: "Os guerreiros sagrados fizeram a coalizão internacional sentir o gosto da humilhação (...) lição que ainda arde neles." O título da fita era "Onde Está a Honra?"

Como eu afirmei, no entanto, a humilhação não está restrita às vertentes do islamismo. O motivo pelo qual os islamo-leninistas se transformaram nos mais enérgicos e decididos opositores da globalização/americcanização, e na maior ameaça atual ao achatamento do mundo não é simplesmente sua extraordinária violência, mas também o fato de que gozam de apoio tácito em todo o mundo árabe-muçulmano.

Isso ocorre em parte porque a maioria dos governos do mundo árabe-muçulmano se recusou a enfrentar esses radicais numa guerra de idéias. Embora os regimes árabes sejam muito ativos em levar à prisão seus islamo-leninistas quando os encontram e os prendem, têm sido muito complacentes em opor-se a eles com uma interpretação moderna

e progressista do Islã. O fato é que quase todos esses líderes árabes-muçulmanos são também ilegítimos. Tendo chegado ao poder pela torça, não têm credibilidade como arautos de um Islã moderado e progressista, e sempre são vulneráveis diante dos pregadores muçulmanos da linha dura, que os denunciam por não serem bons maometanos. Assim, em vez de enfrentar os radicais muçulmanos, os regimes árabes ou os encarceram ou tentam suborná-los. Isso produz um terrível vácuo espiritual e político.

Mas a outra razão para o apoio passivo de que gozam os islamo-leninistas, e o fato de serem capazes de levantar tantos recursos financeiros por meio de instituições de caridade e mesquitas no mundo árabe-muçulmano, é que muitas pessoas direitas e de boas intenções nesses lugares experimentam a mesma frustração e a marca da humilhação que muitos dentre os jovens sentem. É há um certo respeito pela maneira com que esses jovens violentos se dispuseram a desafiar o mundo e seus próprios líderes e defender a honra de sua civilização. Quando visitei o Caixas poucos meses depois do 11 de setembro, um amigo meu que mora lá -- pessoa doce, profunda e de idéias liberais que trabalha para o governo do país -- confiou-me num sussurro algo que o perturbava muito: "Meu filho de 11 anos acha que bin Laden é uma pessoa de bons sentimentos."

Estou convencido de que a maioria dos árabes e muçulmanos de classe média não comemoraram a morte de 3 mil norte-americanos inocentes no dia 11 de setembro. Sei que meus amigos árabes e muçulmanos não o fizeram. Mas muitos árabes e muçulmanos comemoraram a idéia de mostrar aos Estados Unidos o punho fechado, e aplaudiram silenciosamente os homens que executaram essa façanha. Ficaram satisfeitos ao ver alguém humilhar o povo e o país que acreditavam estar a humilhá-los e a apoiar o que consideravam injustiças em seu mundo -- fosse a sustentação proporcionada pelos Estados Unidos a reis e ditadores de quem compram petróleo ou o apoio norte-americano a Israel, qualquer que seja a atuação deste último país.

A maioria dos negros norte-americanos, tenho certeza, tinha pouca dúvida de que OJ. Simpson assassinou a mulher, mas aplaudiram sua absolvição como uma bofetada no Departamento de Polícia de Los

Angeles e de um sistema judicial que consideram humilhante e injusto para com eles. A humilhação faz as pessoas agirem assim. Bin Laden é para as massas árabes o que O.J. foi para muitos negros americanos: o rapa que dão na cara dos Estados Unidos "injustos" e cm seus próprios líderes. Certa vez entrevistei Dyab Abou Jahjah, geralmente considerado o Malcolm X da juventude marroquina alienada na Bélgica. Perguntei o que ele e seus amigos pensaram quando viram o World Trade Cen tt-r desabando. Ele respondeu: "Acho, para sermos sinceros conosco mêm* mos, que a maioria dos muçulmanos cm todo o mundo pensou que (...) os Estados Unidos levaram um soco na cara e que isso não pode ser ruim. Não quero dar uma resposta intelectual. Responderei com muita simplicidade. Durante cinqüenta anos os Estados Unidos nos trataram a pontapés. Muito mal, mesmo. Ao sustentar os valentões da região, e isso tanto se aplica a Israel quanto a nossos próprios regimes, [os EUA] não apenas nos fazem sangrar pelo nariz, mas também quebram muitos dos nossos pescoços,"

Assim como a depressão econômica dos anos 20 e 30 transformou em defensores ativos ou passivos do comunismo muitos norte-americanos normais, inteligentes e ponderados, assim rambém a depressão econômica, militar e emocional do mundo árabe-muçulmano fez com que inúmeros árabes e muçulmanos normais, inteligentes e ponderados pasassem a apoiar passivamente o binladenismo.

O ex-ministro kuwaitiano da informação, o jornalista Dr. Sa'd Bin Teria, escreveu um ensaio no jornal londrino em árabe *Al-Sharq Al-Atvsat*, no terceiro aniversário do 11 de setembro, intitulado "Somos Todos Bin Laden", que tratava exatamente deste ponto. Perguntava por que os eruditos e clérigos muçulmanos apoiaram ardentemente *olfativas* que condenaram **Salmão** Rushdie à morte por escrever um romance considerado blasfemo. *Versos Satânico*^ que traçava de temas relativos ao profeta Maomé, mas até hoje nenhum deles expedira um/ztt««que condenasse Osama bin Laden por haver assassinado 3 mil civis inocentes. Apôs a declaração do *fatwa* contra Salman Rushdie, muçulmanos fizeram protestos contra o livro em embaixadas britânicas em todo o mundo islâmico e queimaram bonecos com a efígie de Rushdie junto com

exemplares do livro. Nove pessoas morreram em um processo anárquico-Rushdie no Paquistão.

"Diversas sentenças de direito religioso foram expedidas umas após outras, proscrivendo o livro de Salman Rushdie e pedindo sua morte", escreveu Bin Tefla. "O Irã ofereceu uma recompensa de um milhão de dólares para quem executasse *ofatwa* do imã Khomeini e matasse Salman Rushdie." E quanto a bin Laden? Nada — nenhuma condenação. "Apesar de bin Laden haver assassinado milhares de inocentes em nome de nossa religião e apesar dos prejuízos que causou aos muçulmanos em toda parte, e especialmente aos muçulmanos inocentes no Ocidente, cuja vida é muito mais agradável do que a dos muçulmanos que estão nas terras islâmicas, até hoje não foi expedido um único *fatwa* pedindo a morte de bin Laden, sob o pretexto de que ele ainda proclama: 'não há outro Deus exceto Alá'", escreveu Bin Tefla. Pior ainda, acrescentou ele, os canais de TV árabes e muçulmanos "competiram entre si para transmitir os sermões e *fatwas* de bin Laden], em vez de impedir sua disseminação como fizeram no caso do livro de Rushdie. (...) Com nossa atitude equívoca em relação a bin Laden, desde o início demos a impressão de que todos somos bin Laden".

Após a Primeira Guerra Mundial a Alemanha foi humilhada, mas possuía os fundamentos econômicos para reagir àquela humilhação — na forma do Terceiro Reich. O mundo árabe, em contraste, não foi capaz de reagir à sua humilhação. Em vez disso, agitou o cenário mundial durante os últimos cinquenta anos com duas figuras de proporções gigantescas, como observou o teórico político Yaron Ezrahi: uma foi o ministro saudita do petróleo, Ahmed Zaki Yamani, e o outro foi Osama bin Laden. Ambos atingiram notoriedade global, e cada qual por algum tempo teve o mundo inteiro na palma da mão: um usando o petróleo como arma e o outro usando a mais não-convencional violência suicida imaginável. Ambos fizeram com que temporariamente o mundo árabe muçulmano se sentisse "numa boa", a sensação de que estava exercendo o poder no palco mundial. Mas bin Laden e Yamani nada mais foram do que ilusões de poder, observou Ezrahi: a arma petrolífera saudita é uma força econômica sem **produtividade** e a arma do terrorismo de bin

Laden é uma força militar sem um verdadeiro exército, sem um estado, sem economia e sem uma máquira de inovação que a sustente.

O que torna o yamanisrao e o binladenismo tão impróprios como estratégias para a influência árabe no mundo é o fato de que ambos ignoram os exemplos no interior da cultura e da civilização árabe, quando esta se encontrava no apogeu, exemplos de disciplina, de trabalho árduo, de conhecimento, realização, pesquisa científica e pluralismo. Nayan Chanda, editor do YaleGlobaJ Online, recordou-me que foi o mundo árabe-muçulmano que gerou a álgebra e os logaritmos, termos que derivam do idioma árabe. Em outras palavras, observou Chanda, "toda a revolução moderna da informação, que repousa em grande parte nos logaritmos, teve suas origens na civilização árabe-muçulmana e nos grandes centros de conhecimento de Bagdá e Alexandria", que foram os primeiros a introduzir esses conceitos e em seguida os transferiram à Europa por intermédio da Espanha muçulmana. Os povos árabes-muçulmanos possuem uma tradição cultural e uma civilização incrivelmente rica, com longos períodos de êxito e inovação dos quais podem recolher inspiração e exemplos para seus jovens. Possuem todos os recursos necessários para a modernização em seus próprios termos culturais, se estiverem dispostos a utilizá-los.

Infelizmente, há uma forte resistência a essa modernização de parte das forças autoritárias e de obscurantismo religioso dentro do mundo árabe-muçulmano. Por isso é que essa parte do mundo somente será libertada e somente poderá verdadeiramente agir após passar por sua própria guerra de idéias, e se os moderados a vencerem. Há 150 anos tivemos nos Estados Unidos uma guerra civil a respeito de idéias: as idéias de tolerância, pluralismo, dignidade humana e igualdade. A melhor coisa que os estrangeiros podem fazer atualmente em prol do mundo árabe-muçulmano é colaborar com as forças progressistas de todas as formas possíveis: desde procurar resolver o conflito árabe-israelense, passando pela estabilização do Iraque, pela assinatura de acordos de livre-comércio com tantos países árabes quanto seja possível, a fim de fomentar uma guerra de idéias semelhante no interior de sua civilização. Não há outra maneira. Se não for assim, essa parte do mundo pode torna-se uma imensa força contrária ao achatamento. Temos de desejar o melhor às boas pessoas de lá. Mas

será uma batalha que eles próprios terão de combater e vencer. Ninguém pode fazer isso por eles.

Ninguém exprimiu melhor o que é necessário do que Abdel Rahman al-Rashed, gerente geral do canal de notícias al-Arabiya, em Londres. Sendo um dos jornalistas árabes mais conhecidos e respeitados da atualidade, ele escreveu o seguinte, no *Al-Sharq Al-Awsat* (6 de setembro de 2004), após uma série de incidentes violentos com grupos muçulmanos extremistas da Chechênia à Arábia Saudita e ao Iraque: "A auto-regeneração começa com a autopercepção e a confissão. Devemos corrigir nossos filhos terroristas, sabendo perfeitamente que são as uvas azedas de uma cultura deformada. (...) A mesquita costumava ser um refúgio, e a voz da religião era de paz e reconciliação. Os sermões religiosos eram cálidas injunções em prol da ordem moral e de uma vida ética. Então surgiram os neomuçulmanos. Uma religião inocente e benévola, cujos versículos proibem abater árvores a não ser por urgente necessidade, que considera o assassinato o mais odioso dos crimes, que diz explicitamente que matar uma pessoa equivale a assassinar toda a humanidade, foi transformada em uma mensagem de ódio e num grito de guerra universal. (...) Não poderemos limpar nossos nomes a não ser que reconheçamos o vergonhoso fato de que o terrorismo se tornou uma empresa islâmica, um monopólio quase exclusivo, executado por homens e mulheres islâmicos. Não poderemos redimir nossa juventude extremista, que comete todos esses crimes odiosos, sem enfrentar os xeiques que acreditaram ser enobrecedor reinventar-se a si mesmos em forma de ideólogos revolucionários, enviando para a morte cena os filhos e Filhas de outras pessoas, enquanto seus filhos seguem para as universidades americanas e européias."

TOYOTAS DEMAIS

Os problemas dos doentes demais, dos incapacitados demais e dos humilhados demais impedem, cada qual a seu modo, que o mundo se torne inteiramente plano. Pode ser que isso ainda se agrave no

futuro, se tais problemas não forem enfrentados adequadamente. Mas está surgindo um outro obstáculo ao achamento do mundo, que não é uma limitação humana e sim uma limitação de recursos naturais. Se milhões de pessoas da Índia, da China, da América Latina e do antigo Império Soviético, que viviam em grande parte fora do mundo plano, começarem a ingressar no campo de jogo do mundo plano ao mesmo tempo — e todos chegam com seu próprio sonho de possuir um carro, uma casa, um refrigerador, um microondas e uma torradeira —, experimentaremos uma grave escassez de energia ou, o que é pior, guerras provocadas pela energia que terão profundo efeito contrário ao achaca-menro do mundo.

Como mencionei antes, visitei Pequim no verão de 2004 com minha mulher e minha filha adolescente, Natalie. Antes de partirmos, eu disse a Natalie: "Você vai gostar dessa cidade. Todas as ruas principais têm pistas para bicicletas. Talvez ao chegar lá possamos alugar bicicletas e passear por Pequim. Fiz isso da última vez em que estive lá, e foi muito divertido."

Pobre Tom. Fazia três anos que eu não ia a Pequim, e naquele curto período o crescimento explosivo da cidade fez desaparecerem muitas daquelas agradáveis alamedas para as bicicletas. Ou foram reduzidas ou foram eliminadas para permitir a adição de mais uma pista para automóveis e ônibus. Só usei bicicleta na sala de exercícios do hotel, o que foi um bom antídoto para as muitas horas que passei dentro de automóveis emperrados nos engarrafamentos de tráfego de Pequim. Eu havia ido lá para participar de uma conferência internacional de negócios, e ao chegar descobri que todas as bicicletas tinham desaparecido. Segundo um dos conferencistas, *todos os meses* 30 mil novos automóveis passavam a trafegar nas ruas de Pequim -- mil novos carros por dia! Achei aquela estatística tão difícil de acreditar que pedi a Michael Zhao, jovem pesquisador do escritório da *Times* em Pequim, que a confirmasse para mim, e ele me respondeu com o seguinte *e-mail*:

Oi, Tom. Espero que este *e-mail* o encontre bem. Sobre sua pergunta a respeito de quantos carros novos entram em circulação diariamente em Pequim, fiz algumas pesquisas na Internet

c descobri que (...) as vendas de automóveis [em Pequim] em abril de 2004 foram de 43 mil unidades, 24,1% a mais que no mesmo período do ano passado. Assim, 1.433 carros começam a circular a cada dia em Pequim, inclusive os de segunda mão. As vendas de carros novos foram de 30 mil unidades, ou mil a cada dia para o tráfego da cidade. O total de vendas de automóveis de janeiro a abril de 2004 foi de 165 mil unidades, ou seja, 1.375 a cada dia durante esse período. Esses dados são da Câmara Municipal de Comércio de Pequim. Segundo o centro de estatísticas da cidade, o total de vendas de automóveis em 2003 foi de 407.649 unidades, ou 1.170 novos carros a cada dia. No ano passado foram 292.858, ou 802 por dia (...) o número total de automóveis em Pequim é de 2,1 milhões (...) Mas nos últimos meses as vendas parecem ter se acelerado. Também importante foi a epidemia de SARS; durante este período muitas famílias compraram carros, devido ao pânico em relação ao contato público e uma espécie de necessidade de gozar a vida enquanto é tempo. E muitos novos proprietários de automóveis aproveitaram o prazer de dirigir-los, pois o tráfego na cidade melhorou muito com tanta gente voluntariamente presa em casa, sem ousar sair. Desde então, além da queda dos preços de automóveis devido ao compromisso chinês de reduzir as tarifas após o ingresso na OMC, um grande número de famílias antecipou a decisão de comprar seu carro, embora outras preferissem esperar novas reduções de preços. Tudo de bom, Michael.

Como indica o *e-tail* de Michael, é possível ver a olho nu o surgimento da classe média chinesa, e isso terá imensas consequências para o meio ambiente e a situação energética. O Grande Sonho Chinês, assim como o Grande Sonho Indiano, o Grande Sonho Russo e o Grande Sonho Americano, significa um estilo de vida altamente consumidor de energia, de eletricidade e de metais. Em outras palavras, os 30 mil automóveis mensais em Pequim e a nuvem de fumaça que envolve a cidade em muitas ocasiões, além do fato de o *sitt* oficial da cidade regis-

irar os dias de "céu azul", **confirmam** a destruição ambiental que poderá resultar da tripla convergência, se fontes alternativas renováveis de energia não forem desenvolvidas logo. Segundo o Banco Mundial, 16 entre as vinte cidades mais poluídas do mundo já se encontram na China, e a poluição e degradação combinadas custam à China 170 bilhões de dólares por ano (*The Economist* 21 de agosto de 2004).'

Mas ainda não vimos nada. A China, com suas próprias reservas de petróleo e gás, já foi exportadora. Isso já não acontece. Em 2003 a China ultrapassou o Japão como segundo maior importador de petróleo no mundo, depois dos Estados Unidos. Atualmente, cerca de 700 a 800 milhões dos 1,3 bilhão de habitantes da China vivem nas regiões rurais, mas estão caminhando em direção ao mundo plano, e espera-se que aproximadamente metade deles procurem migrar para as cidades durante as próximas duas décadas, se conseguirem encontrar emprego. Isso provocará um grande aumento na demanda de automóveis, casas, vigas de aço, usinas energéticas, prédios escolares, usinas de tratamento de esgotos, malhas de transmissão de energia — consequências energéticas sem precedentes na história do planeta Terra, redondo ou plano.

Na conferência sobre negócios a que compareci em Pequim, ouvi constantes referências ao estreito de Malaca, a estreita passagem entre a Malásia e a Indonésia patrulhada pela marinha americana e que controla todo o tráfego dos petroleiros do Oriente Médio para a China e o Japão. Desde a crise do petróleo dos anos 70 eu nunca mais tinha ouvido ninguém falar no estreito de Malaca. Mas sem dúvida os planejadores estratégicos chineses começaram a ficar cada vez mais preocupados com o fato de que os Estados Unidos seriam capazes de estrangular a economia chinesa a qualquer momento simplesmente fechando o estreito de Malaca, e essa ameaça é hoje constantemente debatida nos círculos militares chineses. É apenas uma pequena alusão à luta potencial de poder - o poder da energia — que poderia ser deflagrada se o Grande Sonho Americano, o Grande Sonho Chinês, o Grande Sonho Indiano e o Grande Sonho Russo vierem a ser considerados mutuamente excludentes em termos de energia.

A política chinesa atual é composta de dois temas: impedir que Taiwan se torne independente e tratar de buscar petróleo. A China está

hoje em dia obcecada com a aquisição de suprimentos seguros de petróleo de países que não retaliariam contra ela caso invadisse Taiwan, e isso levou a China a laços mais estreitos com alguns dos piores regimes do mundo. O governo islâmico fundamentalista no Sudão agora fornece 7% de sua produção de petróleo à China, e a China investiu 3 bilhões de dólares em infra-estrutura de perfuração nesse país.

Em setembro de 2004, a China ameaçou vetar uma iniciativa nas Nações Unidas para impor sanções ao Sudão pelo genocídio que está perpetrando em sua província de Darfur. Em seguida, a China se opôs a qualquer tentativa de remeter ao Conselho de Segurança das Nações Unidas a evidente tentativa do Irã de desenvolver combustível nuclear de teor suficiente para armamentos. O Irã fornece 13% do consumo chinês de petróleo. Enquanto isso, como noticiou o *Daily Telegraph* (19 de novembro de 2004), a China iniciou perfurações em busca de gás no leste [leste] do mar da China, a oeste da linha que o Japão considera ser sua fronteira: "O Japão protestou, sem êxito, dizendo que o projeto deveria ser conjunto. Os dois países também estão prestes a colidir em relação à riqueza russa em petróleo. A China está furiosa porque o Japão obteve maiores vantagens na guerra entre ambos para a fixação do traçado do oleoduto que a Rússia pretende construir em direção ao Extremo Oriente." Ao mesmo tempo, informou-se que um submarino nuclear chinês acidentalmente entrou em águas territoriais japonesas. O governo chinês pediu desculpas pelo "erro técnico". Se você acredita nisso, eu quero lhe oferecer um poço de petróleo à venda no Havaí...

Em 2004, a China competiu com os Estados Unidos em oportunidades de exploração de petróleo no Canadá e na Venezuela. Se a China conseguir o que pretende, espetará um canudo no Canadá e na Venezuela e sorverá todo o petróleo, o que terá o efeito colateral de tornar os Estados Unidos mais dependentes da Arábia Saudita.

Entrevistei o gerente japonês de uma grande multinacional americana cuja sede fica em Dalian, no noroeste da China. "A China está seguindo o exemplo do Japão e da Coreia", disse o executivo, com a condição de que ele e sua companhia não fossem identificados, "e a grande pergunta é: será que o mundo aguenta que 1,3 bilhão de pessoas sigam esse exemplo, dirijam os mesmos automóveis e usem a mesma quantidade de energia?"

Eu vejo o achatamento do mundo, mas o desafio do século XXI é o se-guinre: Vamos ter outra crise do petróleo? A crise dos anos 70 coincidiu com o crescimento da Europa e do Japão. (Houve uma época] em que os Escudos Unidos eram o único grande consumidor de petróleo, mas quando o Japão e a Europa entraram em cena, a OPEC assumiu o poder. Mas quando a China e a Índia se tornarem consumidores, será um imenso desafio, numa magnitude completamente diferente. Trata-se de **Diegapolftica**. Os limites decrescimento nos anos 70 foram ultrapassados com a tecnologia. Ficamos mais inteligentes do que antes, os equipamentos se tornaram mais eficientes e o consumo de energia *per capita* era mais luxo. Mas agora [com a China, a Índia e a Rússia aparecendo como grandes consumidores), isso está multiplicado por dez. É uma coisa que temos de ver com seriedade. Não podemos cercar a China [a Rússia] e a Índia. Esses países crescerão, e têm de crescer."

Uma coisa que não poderemos fazer é dizer aos jovens indianos, russos, poloneses ou chineses que justamente no momento em que eles estão chegando ao campo de jogo nivelado, terão de restringir-se e consumir menos, para o bem do mundo global. Ao fazer unia conferência para estudantes na Faculdade de Assuntos Externos de Pequim, falei sobre os temas rmais importantes capazes de ameaçar a estabilidade global, inclusive a competição pelo petróleo e outros recursos energéticas, que **naturalmente** ocorreria se a China, a Índia e a antiga União Soviética comesçassem a consumir mais petróleo. MaJ acabei de falar e uma jovem chinesa levantou a mão e fez a seguinte pergunta: "Por que a China deveria restringir seu consumo de energia e preocupar-se com o meio ambiente, se os Estados Unidos e a Europa puderam consumir toda a energia que quiseram durante a fase de seu desenvolvimento?" Eu não tinha uma resposta adequada. A China é um país orgulhoso. Dizer á China, à Índia e à Rússia que consumam menos poderia ter um impacto **geopaltaco** semelhante ao da incapacidade de acomodar um Japão e uma Alemanha em crescimento após a Primeira Guerra Mundial.

Sc as tendências atuais persistirem, a China passara da atual importação de 7 milhões de barris de petróleo por dia para 14 milhões até 2012. Para que o mundo possa atender a isso, terá de encontrar uma nova Arábia Saudita. Isso não é muito provável, o que não deixa muitas

opções. "Por motivos geopolíticos, não podemos dizer não a eles, não podemos dizer à China e à Índia que não é a sua vez", diz Philip K. VcHegcr Jr., importante economista especializado em petróleo. "E por motivos morais, perdemos a capacidade de dar lições a quem quer que seja." Mas se não fizermos nada, várias coisas acontecerão. Primeiro, os preços da gasolina continuarão a subir cada vez mais. Segundo, estaremos reforçando os verdadeiramente piores sistemas políticos do mundo, como o Sudão, o Irã e a Arábia Saudita. Terceiro, o meio ambiente HT.Í cada vez mais prejudicado. As manchetes dos jornais já falam diariamente em escassez de energia, em apagões e racionamento. Funcionários americanos estimam que 24 dentre as 31 províncias da China estão no momento passando por problemas de falta de energia.

Somos todos guardiões do planeta, e o teste para nossa geração será o de saber se o legaremos em condições iguais ou melhores do que as que recebemos. O processo de achatamento será um desafio a essa responsabilidade. "Aldo Leopold, o pai da ecologia das espécies selvagens, disse certa vez; 'A primeira regra da bricolagem inteligente é conservar todas as peças'", observou Glenn Prickett, vice-presidente da Conservation International]. "O que acontecerá se não fizermos isso? O que acontecerá se os 3 bilhões de recém-chegados começarem a devorar todos os recursos? As espécies e os ecossistemas não poderão adaptar-se com rapidez, e perderemos uma porção importante da diversidade biológica remanescente." Prickett notou que se olharmos o que já está acontecendo na bacia do Congo, na Amazônia e na floresta úmida da Indonésia -- as últimas grandes áreas virgens ---, veremos que estão sendo devoradas pelo apetite crescente da China. Quantidades cada vez maiores de azeite-de-dendê estão sendo extraídas da Indonésia e da Malásia, soja do Brasil, madeira da África central e gás natural de todas essas regiões para satisfazer a China — e o resultado é ameaçador para todo tipo de *habitats* naturais. Se essas tendências continuarem sem restrições, com todos esses *habitats* naturais sendo convertidos em terras de cultivo e áreas urbanas, e o globo continuar a se aquecer, muitas das espécies atualmente ameaçadas estarão condenadas à extinção.

A iniciativa para a drástica redução do consumo de energia tem de vir da China, à medida que os chineses enfrentem as consequências para

seu próprio meio ambiente decorrentes da necessidade de combustíveis e de suas aspirações de crescimento. A única coisa — e a melhor — que nós, nos Estados Unidos e na Europa ocidental, podemos fazer para impelir a China a compreender isso é dar o exemplo, mudando nossos próprios padrões de consumo. Isso nos daria alguma credibilidade para dar conselhos a outros. "Restaurar nossa posição moral em matéria de energia é hoje um tema vital de segurança e de ambientalismo", disse Verleger. Isso exige que façamos tudo com mais seriedade — mais seriedade no financiamento governamental para fontes alternativas, um forte impulso do governo federal para a promoção da conservação, um imposto sobre a gasolina que estimule um número maior de consumidores a adquirir veículos híbridos e carros menores, legislação para obrigar Detroit a fabricar veículos de consumo mais eficiente, e, claro, mais produção interna. Tudo isso junto, diz Verleger, poderia estabilizar o preço em torno de 25 dólares o barril, "que parece ser a melhor opção para o crescimento global sustentável".

Em suma, nós no Ocidente temos interesse fundamental em manter vivo o sonho americano em Pequim, em Boise e em Bangalore. Mas temos de deixar de nos enganar pensando que isso será possível num mundo plano com 3 bilhões de novos consumidores em potencial - - caso não encontremos uma nova forma radical de encarar o uso e a conservação da energia. Se deixarmos de fazê-lo, estaremos provocando um redemoinho ambiental e geopolítico. Se jamais houve um momento para colaboração em grande escala, esse momento é agora, e o tema é energia. Eu adoraria ver um grande Projeto Manhattan China-Estados Unidos, um programa urgente para desenvolver conjuntamente energias alternativas limpas, associando os melhores cientistas chineses e sua capacidade política de implementar projetos-piloto, aos melhores cérebros, tecnologia e recursos financeiros americanos. Seria o modelo ideal e o projeto ideal para a criação horizontal de valor, com cada lado contribuindo com suas potencialidades. Assim diz Scott Roberts, analista da Cambridge Energy Research Associates na China: "Quando se trata de tecnologia renovável e energia sustentável, a China poderia ser o laboratório do mundo, e não somente a manufatura do mundo."

Por que não?

NOVE

A Teoria da Dell sobre Prevenção de Conflitos

Antiquado versus Just-in-Time

O livre-comereci" é a diplomacia de Deus. Não **há** min .t maneira **segura de** unir ,is ¹

— Rithard **Cobdcn**, pó li rico britânico, 1857

A tires de entrar no tema deste capítulo, preciso falar um pouco í-\ sobre o computador no qual escrevi este livro. Isso tem relação -M- A^om o assunto que me proponho a debater em breve. A maior parte do livro foi escrita cm um *noíebook* Dell Inspirou 600m, etiqueta de série n¹- 9ZRJP41. Durante a pesquisa para escrevê-lo, visite! a equipe de gerência da Dell, próximo a Austin, no Texas. Compartilhei com eles as idéias deste livro e em troca pedi um favor: solicilei que rastreassem para mim toda a cadeia global de suprimento que produziu meu *notehook* Dell. Eis o relatório que recebi:

Meu computador foi gerado quando liguei para o 0800 da Dell cm 2 de abril de 2004 e falei com o representante de vendas Mujteba Naqví, que imediatamente registrou meu pedido no sistema de gerenciamento de encomendas. Ele digitou o tipo de *notehook* que eu encomendara, a.ssim como as características específicas que eu desejava, junto com in-

formações pessoais a meu respeito, endereço para entrega, endereço para cobrança e informações do cartão de crédito. Meu cartão foi **verificado** pela Dell por meio da conexão de fluxo de trabalho com a Visa, e minha encomenda, remetida ao sistema de produção da empresa. A Dell tem seis fábricas em todo o mundo: em Limerick» na Irlanda; Xiamen, na China; Eldorado do Sul, no Brasil; Nashville, no Tennessee; Austin, no Texas; e Penang, na Malásia. Meu pedido foi mandado por f-Wfw'/para ,i híbrii.a de *notebooks*ÁA Dell na Malásia, onde os componentes do computador foram imediatamente encomendados a partir dos centros de logística de suprimento (SLCs) adjacentes à fábrica em Penang. Esses centros logísticos ficam perto de cada fábrica da Dell no mundo, e pertencem aos diferentes fornecedores das peças à Dell. Os SLCs são como centros de suprimento. O dever dos fornecedores da empresa em qualquer lugar do mundo é manter o SLC cheio das peças de sua especialidade, para que possam ser constantemente transportadas para a fábrica da Dell para fabricação *just-in-time*."

— Num dia normal, vendemos entre 140 mil a 150 mil computadores — explicou Dick Hunter, um dos três gerentes globais de produção da Dell. — Essas encomendas chegam por meio do *site* Dell.com ou por telefone. Logo que a encomenda chega, nossos fornecedores são informados. Recebem um sinal baseado em cada componente da máquina encomendada, e assim cada um sabe exatamente o que deve entregar. O fornecedor do cabo de conexão de energia para os *desktops* pode ver minuto a minuto quantos cabos serão necessários despachar.

A cada duas horas, a fábrica da Dell em Penang manda um *e-mail* para os diversos SLCs próximos, informando quais as peças e quais as quantidades de que necessita nos próximos noventa minutos, e nem um minuto depois. Dentro de hora e meia, os caminhões dos diversos SLCs em torno de Penang chegam à fábrica da Dell e desembarcam os componentes necessários para todos os *notebooks* encomendados nas duas horas anteriores. Isso ocorre durante todo o dia, a cada duas horas. Quan-

" O *just-in-time* é um sistema originalmente desenvolvido pela Toyota, cujo uso imediato, com o objetivo de otimizar o processo produtivo e reduzir estoques (N. da E.).

do as peças chegam à fábrica, são necessários trinta minutos para que os **funcionários** da Dell desembarquem as peças, registrem seus códigos de barra e as coloquem em recipientes para 3 montagem.

- Sabemos a qualquer momento onde está cada peça em cada SLC no sistema da Dell — diz Hunter.

Mas de onde vieram os componentes de meu *neteboelci*, perguntei a Hunter. Para começar, disse ele, o *notebook* foi projetado em colaboração entre Austin, Texas, e Taiwan por uma equipe de engenheiros da Dell e outra de projetistas taiwaneses de *notehooks*,

- As necessidades do cliente, as tecnologias adequadas e as inovações no *e/design* foram decididas pela Dell por meio de nossa relação direta com o cliente — explicou ele. — O *desig*» básico da placa-mãe e o gabinete — a funcionalidade básica da máquina — foram projetados segundo essas especificações por um *original deiigii manufacturer*, ou ODM [fabricante originai de projeto] em Taiwan. Nossos engenheiros vão às instalações deles e eles vêm a Austin, e juntos projetam os sistemas. Esse trabalho de equipe global proporciona um benefício adicional, um ciclo de desenvolvimento distribuído globalmente, que na prática é de 24 horas por dia. Nossos parceiros fazem a parte eletrônica básica e nós os auxiliamos a projetar as características de confiabilidade desejadas por nossos clientes. Conhecemos nossos clientes melhor do que nossos fornecedores e nossos concorrentes porque tratamos díreramente com eles todos os dias.

Os *notehooks* da Dell são completamente reprojetados a cada 12 meses, mas novas características são constantemente adicionadas durante o ano, por meio da cadeia de suprimento, à medida que os componentes de *hardware t software* vão sendo aperfeiçoados.

Quando a encomenda de meu *notebook* chegou à fábrica da Dell em Penang, faltava uma peça -- o adaptador *wàfdgss*-- devido a um problema de controle de qualidade, e por isso a montagem do *notebook* atrasou alguns dias. Mais tarde, chegou o caminhão cheio de novos adaptadores. No dia 13 de abril, às 15h da manhã, um funcionário da Dell Malásia pegou a ordem de serviço que automaticamente apareceu no momento em que todas as peças de minha encomenda haviam chegado dos SLCs para a fábrica em Penang. Outro funcionário começou a

recolher rodas as que eram destinadas a meu *notebook* numa embalagem especial para transporte.

De onde vieram essas peças? A Dell utiliza muitos fornecedores para a maioria dos trinta componentes desses *notebooks*. Dessa forma, caso um fornecedor tenha algum problema ou não consiga responder a um aumemo da demanda, a Dell não fica parada. Eis os principais fornecedores de meu *notebook* Inspiron 600m: o microprocessador Intel veio de uma fábrica da Intel nas Filipinas, em Costa Rica, na Malásia ou na China. A memória veio de uma fábrica coreana, na Coreia (Samsung), ou taiwanesa, em Taiwan (Nanya), ou de uma fabrica alemã, na Alemanha (Infineon), ou japonesa, no Japão (Elpida). A placa de vídeo foi remetida ou de uma fábrica taiwanesa, na China (MSI), ou de uma chinesa na China (Foxconn). O ventilador de resfriamento veio de uma indústria taiwanesa, em Taiwan (CCÍ ou Auras). A placa-mãe veio ou de uma companhia coreana em Xangai (Samsung), ou de uma taiwanesa em Xangai (Quama), ou de outra taiwanesa em Taiwan (Compal ou Wístron). O teclado veio ou de uma firma japonesa em Tianjin, na China (Alps), ou de urna taiwanesa em Shenzhen, na China (Sunrcx), ou de uma taiwanesa em Suzhou, na China (Darfbn). A tela de cristal líquido foi fabricada ou na Coreia do Sul (Samsung ou LG Philips LCD), ou no Japão (Toshiba ou Sharp), ou Taiwan (Chi Mej Optoelectronics, Hannstar Display ou AU Optronics). O adaptador *tvtreíess* veio ou de uma fabrica de propriedade norte-americana na China (Agere) ou na Malásia (Arrow), ou de uma fábrica taiwanesa em Taiwan (Askey ou Gemrek), ou da China (USI). O *modem* foi feito ou por uma companhia taiwanesa na China (Asustek ou Liteon) ou por uma chinesa na China (Foxconn). A bateria veio ou de uma fábrica americana naMaJásia (Motorola), ou de uma indústria japonesa no México, na Malásia ou na Chína (Sanyo), ou de outra sul-coreana ou taiwanesa em qualquer desses dois países (SDI ou Simplo). O *drive* do disco rígido foi feito por uma fábrica americana em Cingapura (Seagate), ou por uma japonesa na Tailândia (Hitachi ou Fujitsu), ou por outra japonesa nas Filipinas (Toshiba). O *drive* do CD/DVD veio de uma firma sul'coreana que tem fábricas na Indonésia e nas Filipinas (Samsung), ou de uma fahrica japonesa na China ou na Malásia (NEC), ou de outra japonesa na

•

Indonésia, China ou Malásia (Teac), ou de mais uma japonesa na China (Sniiy). A bolsa para transporte do *notebook* foi feita ou por uma irlandesa na China (Tenba) ou uma americana na China (Targus, Samsonite ou Pacific Design). O transformador veio ou de uma indústria tailandesa na Tailândia (Delta), ou de uma taiwanesa, coreana ou americana na China (Liteon, Samsung ou Mobility). O cabo de conexão elétrica foi feito por uma firma britânica instalada na China, Malásia ou Índia (Volex). A memória removível (*memory stick*) foi manufaturada ou por uma companhia israelense em Israel (M-System) ou por uma americana que tem fábrica na Malásia (Smarr Modular).

Essa sinfonia da cadeia de fornecimento — desde minha encomenda por telefone até a produção e a entrega em minha casa — é uma das maravilhas do mundo plano.

- Precisamos de muita colaboração — disse Hunter. - - Michael [Dell] conhece pessoalmente os principais executivos dessas companhias, e estamos constantemente trabalhando com eles para o aperfeiçoamento de procedimentos e equilíbrio de demanda/fornecimento em tempo real. A alteração da demanda ocorre constantemente - - disse Hunter.

O que é "alteração da demanda"? Isso funciona assim: às 10 horas da manhã, hora de Austin, a Dell verifica que tantos clientes encomendaram *notebooks* com discos rígidos de 40 *gigabytes* num dia que sua cadeia de fornecimento ficará sem peças em duas horas. Um sinal é automaticamente remetido ao departamento de *marketing* da Dell, à Dell.com e a todos os telefonistas que recebem pedidos. Se por acaso alguém chamar às 10h30 para fazer um pedido, o representante da companhia dirá: "Este é seu dia de sorte! Durante a próxima hora estamos oferecendo ilos discos rígidos de 60 *gigabytes* com o *notebook* que o senhor deseja, por apenas 10 dólares a mais do que os de 40 *gigabytes*. E se o senhor comprar agora, a Dell ainda dará de brinde uma bolsa, porque nós temos muito interesse em tê-lo como cliente." Em uma ou duas horas, usando essas promoções, a Dell é capaz de alterar a demanda de qualquer das peças de qualquer *notebook* ou *desktop* para que se ajuste à projeção do fornecimento em sua cadeia global. Hoje em dia a memória pode estar sendo oferecida a preço mais baixo, amanhã podem ser os CD-ROMs.

Voltando à história de meu *notebook*, no dia 13 de abril, aí 1 da manhã, todas as peças tinham sido retiradas do estoque em Penang e o computador foi montado lá por A. Sathini, um membro da equipe "que juntou manualmente todas as peças do *kit*, assim como os rótulos necessários para o sistema de Tom", disse a Dell em seu relatório para mim. "O sistema foi então colocado na esteira de transporte para ser carregado, e lá o *software* específico de Tom foi instalado." A Dell tem enormes bancos de servidores que possuem a última palavra da Microsoft, Norton Utilities e outras aplicações conhecidas, que são instaladas em nula computador novo segundo as especificações do comprador,

"Às 2h45 da tarde, o *software* de Tom terminou de ser instalado, e [foi] transportado manualmente para a linha de empacotamento. Às 4h05 da tarde, o sistema de Tom [foi] embalado em espuma protetora dentro de uma caixa com um rótulo que contém o número da encomenda, o código de rastreamento, o tipo do sistema e o código de embarque. Às 6h04 da tarde, o sistema de Tom já estava dentro de um *palietom* uma etiqueta aparente, que dá à embalagem visibilidade quanto à data de chegada do sistema, o *paliet* em que estará colocado (entre 75 *paletes* ou mais, com 152 sistemas em cada um), e o endereço para o qual o sistema de- Tom deve ser enviado, Às 6h26 da tarde, o sistema de Tom saiu [da fábrica da Dell] em direção ao aeroporto de Penang, na Malásia."

A Dell freta um 747 da China Airlines seis dias por semana em Taiwan, que viaja de Penang a Nashville via Taipé. Cada 747 parte com 25 mil *notebooks*, com um peso total de 10 mil quilos, ou 242.500 libras. É o único 747 que pousa em Nashville, a não ser o Air Force One, quando o presidente faz uma visita. "Em 15 de abril de 2004, às 7h41 da manhã, o sistema de Tom chegou [a Nashville] junto com outros sistemas da Dell vindos de Penang e Umerick. Às 11h58, o sistema de Tom [foi] colocado em uma caixa maior, que fora empacotada com as peças externas específicas que Tom havia encomendado."

Isso ocorreu 13 dias depois do pedido. Se não tivesse havido um atraso na entrega das peças na Malásia quando meu pedido chegou, o tempo decorrido entre meu primeiro telefonema, a montagem do *notebook* em Penang e sua chegada a Nashville teria sido de apenas quatro dias. Hunter disse que a cadeia completa de fornecimento para meu com-

putador, inclusive os fornecedores dos fornecedores, envolveu cerca de quatrocentas firmas na América do Norte, na Europa e principalmente 11,1 -VstLi, mas com trinta mais importantes. De alguma forma, tudo acabou dando certo. Assim relatou a Dell: Em 15 de abril de 2004, às 12h59 da tarde, "o sistema de Tom foi expedido de [Nashville] e foi recolhido pela UPS para transporte por LTL (três a cinco dias por terra, especificação de Tom), com o número de rastreamento 1Z13WA374253514697. Em 19 de abril de 2004, às 6h41 da tarde, o sistema chegou a Bethesda, Maryland, e foi entregue contra recibo".

Contei a trajetória de meu *notebook* para exemplificar a geopolítica no mundo plano. A todas as forças mencionadas no capítulo anterior que ainda estão dificultando o achatamento do mundo, ou que poderiam até mesmo reverter o processo, é preciso acrescentar uma ameaça mais tradicional, que seria a eclosão de uma guerra de verdade, daquelas à moda antiga, capazes de sacudir o mundo e destruir a economia. Pode ser que a China resolva eliminar de uma vez Taiwan como estado independente; ou que a Coreia do Norte, por medo ou loucura, use uma de suas armas nucleares contra a Coreia do Sul ou o Japão; ou que Israel e o Irã, prestes a tornar-se nucleares, entrem em conflito; ou que a Índia e o Paquistão **finalmente** se enfrentem com armas atômicas. Esses e outros conflitos geopolíticos clássicos poderiam estourar a qualquer momento, e retardar o achatamento do mundo ou revertê-lo seriamente.

O verdadeiro tema deste capítulo é a maneira pela qual essas ameaças geopolíticas clássicas poderiam ser mitigadas ou influenciadas por novas formas de colaboração impulsionadas e exigidas pelo mundo plano, especialmente as cadeias de fornecimento. O achatamento do mundo ainda é muito recente para que possamos tirar conclusões definitivas. O que é certo, entretanto, é que à medida que o mundo se aplaina, um dos dramas mais interessantes que podemos observar nas relações internacionais será o inter-relacionamento das ameaças globais tradicionais com as cadeias de fornecimento novas e emergentes. A interação entre as ameaças antigas (a China *contra* Taiwan) e as cadeias de fornecimento *just-in-time* (como a China *mais* Taiwan) será uma rica fonte de estudo no campo das relações internacionais no início do século XXI.

Em *O Lexus e a. Oliveira*, argumentei que a medida na qual os países ligarem suas economias e futuros à integração e comércio globais será a medida da restrição das possibilidades de guerras contra seus vizinhos. Comecei a pensar nisso a partir do final da década de 1990, quando, durante minhas viagens, percebi que dois países onde havia McDonald's nunca haviam tido uma guerra entre si desde que a McDonald's se estabeleceu neles. (Escaramuças de fronteira e guerras civis não valem para este raciocínio, porque a McDonald's geralmente funcionava dos dois lados.) Após confirmar isso com a própria McDonald's, sugeri o que chamo Teoria de Prevenção de Conflito Dos Arcos Dourados. A Teoria dos Arcos Dourados estabelece que quando um país atinge o nível de desenvolvimento econômico no qual passa a ter uma classe média suficientemente grande para sustentar uma rede da McDonald's, transforma-se em "país McDonald's". Os povos dos países McDonald's já não gostam mais de lutar em guerras. Preferem fazer filas para comprar ham-búrgueres. Embora essa teoria tenha seu lado jocoso, o argumento sério que eu defendo é que, à medida que os países vão se envolvendo na trama do comércio global e da elevação dos níveis de vida, de que a rede McDonald's pode ser considerada um símbolo, o custo da guerra para o vencedor e o vencido pode ser proibitivo.

Essa teoria McDonald's se manteve funcional, mas agora que quase todos os países já têm McDonald's, a não ser os piores patifes como a Coreia do Norte, o Irã e o Iraque de Saddam Hussein, pareceu-me que a teoria precisava de certa atualização no mundo plano. Nesse espírito, e também com certa ironia, proponho a Teoria da Dell sobre Prevenção de Conflitos, cuja essência é que o advento e a propagação de cadeias globais de fornecimento *just-in-time* no mundo plano constituem contenção ainda mais forte de aventuras geopolíticas do que a melhoria geral do padrão de vida que a McDonald's simbolizava.

A Teoria Dell **estabelece**: dois países que participem de uma cadeia global importante de fornecimento, como a da Dell, nunca entrarão em guerra contra o outro. Isso porque os povos que fazem parte das grandes cadeias globais não desejam fazer guerras. O que querem é fazer entregas de bens e serviços *just-in-time*, e aproveitar a elevação dos padrões de

vida que as acompanham. Uma das pessoas que melhor percebe a lógica dessa teoria é Michael Dell, fundador e presidente da Dell.

- Esses países compreendem o grande risco que correm -- disse Dell, falando das nações que fazem pane de sua cadt-i.i .isütica de suprimimento. — Eles têm muito cuidado na proteção do patrimônio que construíram e nos dizem que não devemos nos preocupar [com a **possibilidade** de que embarquem em alguma aventura). Após visitar a China, .lúvdito que as mudanças ocorridas lá são de interesse do mundo e da (liina. Quando as pessoas passam a apreciar coisas a que podemos chamar independência econômica, **melhor** estilo de vida e vida melhor para seus filhos, não querem abrit mão disso.

Qualquer tipo de guerra ou distúrbio político prolongado no leste da Ásia ou na China "teria um forte efeito de interrupção do investimento dirigido a essa região e em todo o progresso já alcançado", disse Dell, acrescentando que em sua opinião os governos nessa parte do mundo compreendem isso com muita clareza,

- Sem dúvida nós lhes dizemos claramente que a estabilidade é importante para nós. [Neste momento! não a consideramos uma preocupação quotidiana. Creio que à medida que o tempo passa e o progresso aumenta, a possibilidade de um acontecimento reaJmeme desagregador **diminuí** exponencialmente. Não acho que os benefícios trazidos por nossa indústria nessas regiões sejam reconhecidos. Quem está ganhando dinheiro, sendo produtivo e elevando seu padrão de vida não fica ocioso pensando: "Quem é o culpado disso que foi feito contra nós?" ou "Pot que nossa vida está tão ruim?".

É vetdade. Os países cujos trabalhadores c indústrias estão inseridos numa grande cadeia de suprimento sabem que não podem dedicar-se à guerra durante uma hora, uma semana ou um mês sem prejudicai indústrias e economias em todo o mundo, arriscando-se a assim a perder seu lugar na cadeia, o que poderia lhe custar muito caro. Para um país que não possui reservas naturais, fazer parte de uma cadeia global de fornecimento é como descobrir petróleo, um petróleo que nunca se esgota, Portanto, ser alijado dessa cadeia por haver iniciado uma guerra é como se os poços de petróleo secassem, ou como se alguém os enchesse de cimento. Não voltarão a produzir tão cedo.

— Pagariam muito caro por isso — disse Glenn E. Neland, vice-presidente da Dell para busca de fornecimento, quando lhe perguntei o que aconteceria a um membro de alguma grande cadeia de suprimento na Ásia que resolvesse guerrear com o vizinho e assim perturbar a cadeia. - Não apenas isso representaria unia derrota [hoje em dia], mas o preço seria pago durante muito tempo, porque esse país perderia a credibilidade. A China está começando a desenvolver certo nível de credibilidade na comunidade de negócios e criando um ambiente de negócios no qual é possível prosperar, desde que haja regras transparentes e constantes.

Neland disse que os fornecedores constantemente lhe perguntam se está preocupado com a China e Taiwan, que têm ameaçado ir à guerra em vários momentos nos últimos cinquenta anos, mas sua resposta padrão é que ele não pode imaginar que "façam mais do que exibn os músculos um ao outro". Neland acrescentou que pelas conversas e arranjos que tem com Firms e governos da cadeia de suprimento da Dell, especialmente os chineses, está certo de que "eles reconhecem a oportunidade e estão realmente decididos a participar das mesmas coisas que viram em outros países da Ásia. Sabem que há uma grande recompensa econômica do outro lado do arco-íris e querem chegar lá. Este ano gastaremos cerca de 35 bilhões de dólares na produção de peças e 30% disso será na China".

Se verificarmos a evolução das cadeias de fornecimento, prosseguiu Neland, veremos a prosperidade e estabilidade que elas promoveram, primeiro no Japão, depois na Coréia e Taiwan, e agora na Malásia, Cingapura, Filipinas, Tailândia e Indonésia. Quando os países se envolvem nessas cadeias globais, "sentem-se parte de alguma coisa maior do que suas próprias empresas", disse ele. Osamu Watanabe, presidente da diretoria da **Organização** Japonesa de Comércio Exterior (JETRO), explicou-me certa tarde em Tóquio de que forma as companhias nipônicas estavam transferindo para a China grande parte das fabricas e do trabalho técnico de nível baixo e médio, para lá fazer as operações básicas de fabricação e depois mandar tudo de volta ao Japão para a montagem final. O Japão faz isso apesar de uma dolorosa herança de desconfiança entre os dois países, que se intensificou com a invasão da China pelo

Japão no século passado. Historicamente, observou ele, um Japão íbrte e uma OÍM.I torre tiveram grandes dificuldades de coexistência. Hoje, porem, isso não acontece, pelo menos no momento. Por que não?, perguntei. O motivo pelo qual pode haver simultaneamente uma China forte e um Japão forte, na opinião dele, "é a cadeia de suprimento". É uma situação cm que ambos ganham.

Obviamente, unia vez que o Iraque, a Síria, o sul do Líbano, a Coréia do Norte, o Paquistão, o Afeganistão e o Irã não fazem parte de nt-nhuma cadeia global de suprimento, continuam a ser lugares de tensão que podem explodir a qualquer momento e retardar ou reverter o achatamento do mundo. Como atesta a história de meu *notebook*, o caso-ieste mais importante da Teoria da Dell sobre Prevenção de Conflitos é a situação existente entre a China e Taiwan, porque ambos estão mergulhados em diversas cadeias de suprimento mais importantes do mundo na produção de computadores, aparelhos eletrônicos para consumo e cada vez mais em *software*. A imensa maioria de componentes de computador para todas as grandes empresas vem do litoral da China, de Taiwan e do leste da Ásia. Além disso, Taiwan sozinha possui hoje mais de 100 bilhões de dólares investidos na China continental, e peritos taiwaneses dirigem muitas Firms chinesas de tecnologias de ponta.

Não admira que Craíg Addison, ex-editor da revista *Electronic Business Ásia* (Negócios Eletrônicos na Ásia) tenha escrito um ensaio para o jornal *International Herald Tribune* (29 de setembro de 200ÜJ. intitulado "Um 'Escudo de Silício' Protege Taiwan da China". Ele argumentava que "produtos à base de silício, como computadores e sistemas de rede, formam a base das economias digitais nos Estados Unidos, Japão e outros países desenvolvidos. Na década passada, Taiwan se tornou o terceiro maior produtor de *hardware* da tecnologia da informação, depois dos Estados Unidos e do Japão. Uma agressão militar da í liina contra Taiwan faria cessar grande parte do fornecimento mundial desses produtos. (...) Tal acontecimento reduziria em vários trilhões de dólares o valor de mercado das companhias de tecnologia dos Estados Unidos, do Japão e da Europa". Ainda que os líderes chineses, como o ex-presidente Jiang Zemin, que já foi ministro da eletrônica, percam de vista a importância da integração da China e de Taiwan na cadeia

mundial de suprimento de computadores, bastaria pedir a seus filhos que os pusessem em dia. O filho de Jiang Zemin, Jiang Mianheng, escreveu Addison, "é sócio num projeto de fabricação de *ivafers* (componentes de silício) em Xangai, junto com Winston Wang, do grupo Grace T.H.W. de Taiwan". E não se traça apenas de taiwaneses. Centenas de grandes firmas americanas de tecnologia possuem atualmente operações de pesquisa e desenvolvimento (P&D) na China; uma guerra que as **prejudicasse** poderia significar não somente que essas empresas levassem suas fabricas para outras regiões, mas também uma perda significativa de investimento em pesquisa e desenvolvimento na China, segmento em que o governo de Pequim tem apostado para acelerar seu desenvolvimento. Uma guerra assim também poderia, dependendo da forma pela qual começasse, ocasionar um amplo boicote de produtos chineses por parte dos americanos, caso a China destruísse a democracia de Taiwan, o que levaria a grave tumulto econômico dentro da China.

A Teoria Dell teve seu primeiro teste real em dezembro de 2004, quando Taiwan realizou eleições parlamentares. Esperava-se que o Partido Democrático Progressista (DPP) do presidente Chen Shui-bian, que é favorável à independência, vencesse o segundo turno contra a principal agremiação opositora, o Partido Nacionalista, que é a favor de laços mais estreitos com Pequim. Chen considerou a eleição um referendo popular sobre sua proposta de elaborar uma nova constituição que estabelecesse formalmente a independência de Taiwan, terminando o *status* *epio* propo-sitalmente ambíguo. Se ele tivesse avançado em seu projeto independentista, poderia ocorrer um ataque militar da China contra Taiwan. Todos na região estavam preocupados. Mas o que aconteceu? *As plâcas-mãe venceram its pátria-mãe*. A maioria dos taiwaneses votou contra os candidatos do partido governante pró-independência, negando ao DPP a maioria no Parlamento. Creio que a mensagem dos eleitores taiwaneses não era que jamais desejassem a independência de sua ilha, e sim que não queriam perturbar neste momento o *status quo*, que tem sido benéfico para muitos compatriotas. Os eleitores compreenderam até que ponto estavam interligados com o continente, e com sabedoria optaram por manter a independência *de facto* em vez de forçar a independência *de jure*, que poderia ocasionar uma invasão chinesa e um futuro muito incerto.

Advertência: Repito com ainda maior veemência, em relação à Teoria Dell, o que disse quando apresentei a teoria McDonald's: ela não corna as guerras obsoletas. Tampouco garante que os governos não terão guerras localizadas, mesmo quando sejam parte de grandes cadeias de **fornecimento**. Isso seria uma ingenuidade. A teoria garante apenas que os governos de países mergulhados em cadeias globais de fornecimento terão de pensar três vezes, e não apenas duas, antes de entregar-se a qualquer guerra que não seja de autodefesa. E se resolverem ir à guerra assim mesmo, o preço que pagarão será dez vezes mais elevado do que era há uma década e provavelmente dez vezes mais elevado do que o que possam pensar os líderes do país. Uma coisa é perder o McDonald's. Outra muito diferente é fazer uma guerra que custará o lugar do país numa cadeia de fornecimento do século XXI que poderá não se repetir durante muito tempo.

Embora o caso-tesre mais importante da Teoria Dell seja a Chi n:!
 contra Taiwan, essa teoria já provou ser verdadeira até certo ponto no caso da Índia e do Paquistão, em cujo contexto eu a imaginei pela primeira vez. Por acaso eu estava na Índia em 2002, quando suas cadeias de fornecimento *just-in-time*esbarraram numa **geopotítica** antiquada, e a cadeia de fornecimento triunfou. No caso da Índia e do Paquistão, a Teoria Dell funcionou somente em relação a um dos lados — a Índia -, mas mesmo assim teve grande impacto. A Índia é para a cadeia mundial de fornecimento de conhecimento e serviços o que a China e Taiwan são para a de manufaturas. Nesta altura os leitores deste livro já conhecem os pontos altos: o maior centro de pesquisa da General Electric fora dos Estados Unidos fica em Bangalore, com 1.700 engenheiros, *designers* e cientistas indianos. Os *ckips*pas. muitos telefones celulares de marcas famosas são projetados em Bangalore. O rastreamento da bagagem extraviada na Delta ou na British Airways é feito em Bangalore, e os centros de manutenção da contabilidade e dos computadores de dezenas de firmas globais estão focalizados em Bangalore, Bombaim, Chennai e outras grandes cidades da Índia.

Eis o que aconteceu: em 31 de maio de 2002, o porta-voz do Departamento de Estado, Richard Boucher, expediu um aviso aos viajantes

que dizia: "Instamos os cidadãos americanos atualmente na Índia a deixar o país", porque a perspectiva de bombardeios nucleares entre a Índia e o Paquistão estava se tornando bastante real. Ambos os países estavam concentrando tropas nas fronteiras, os informes de segurança indicavam que ambos poderiam estar preparando suas ogivas atômicas, e a CNN mostrava imagens de pessoas abandonando a Índia. As multinacionais americanas que haviam transferido operações de apoio e de pesquisa e desenvolvimento (P&D) para Bangalore estavam extremamente preocupadas.

- Eu estava navegando pela *web* e vi o aviso aos viajantes na Índia que apareceu numa tarde de sexta-feira — disse Vivek Paul, presidente da Wipro, que gerencia operações de apoio 3 partir da Índia para muitas multinacionais americanas. - - Logo que vi aquilo, exclamei: "Ah, meu Deus, todos os nossos clientes vão fazer milhões de perguntas sobre isso." Era uma sexta-feira de um fim de semana longo, e assim, durante o fim de semana, desenvolvemos na Wipro um sistema de salvaguardas para a continuidade das operações para todos os clientes, -- Estes se sentiram alentados ao ver que a Wipro estava tomando as providências necessárias, mas mesmo assim muitos ficaram assustados. Aquilo não estava em seus planos quando tinham resolvido terceirizar pesquisas críticas e operações, mandando-as para a Índia. Paul disse: -- Um presidente de um de nossos grandes clientes dos Estados Unidos me mandou um *e-mail* dizendo: "Estou tratando de encontrar fontes alternativas que não sejam na Índia. Acho que você não quer que eu faça isso, e eu não queria estar fazendo isso." Imediatamente mandei essa mensagem para o embaixador da Índia em Washington, pedindo que ele a fizesse chegar à pessoa adequada.

Paul não quis me dizer que empresa era aquela, mas eu confirmei, por meio de fontes diplomáticas, que era a United Technologies. Muitos outros, como a American Express e a General Electric, que tinham centros de apoio em Bangalore, deveriam estar igualmente apreensivos.

Para muitas empresas globais, "o coração de seus negócios tem sua base de apoio aqui", disse N. Krishnakumar, presidente da MindTree. outra importante firma indiana de terceirização baseada em Bangalore, "Se houver uma perturbação, será o caos," Embora procurasse não se

meter em assuntos de política externa, ele acrescentou: "O que explicamos a nosso governo, por meio da Confederação Indiana da Indústria, é que garantir um ambiente estável e previsível para as operações é hoje um rema-chave para o desenvolvimento da Índia." Isso foi realmente instrutivo para os líderes indianos em Nova Delhi, que não haviam compreendido inteiramente a importância do país para a cadeia global de suprimento de conhecimento. Quando você gerencia operações vitais para a American Express, a General Electric ou a Avis, ou é responsável por toda a bagagem extraviada da British Airways ou da Delta, você não pode faltar um mês, uma semana ou nem mesmo um dia por causa de uma guerra .sem causar imensas dificuldades para essas companhias. Quando se compromete a terceirizar operações de negócios ou de pesquisa para a Índia, essas empresas esperam permanecer no país. É uma decisão muito importante. E se a geopolítica causa um transtorno grave, elas abandonam o lugar e não voltam facilmente. Quando se perde esse tipo de comércio de serviços, é provável que esteja perdido para sempre.

— O que acaba acontecendo no mundo plano que você descreve — explicou Paul — é que há somente uma oportunidade de acertar, quando as coisas começam a dar errado. Isso porque a desvantagem de estar no mundo plano é que, apesar de todas as decisões tomadas e das possibilidades de escapar à nossa disposição, cada cliente tem múltiplas opções, e portanto o nosso sentido de responsabilidade não deriva apenas de querer beneficiar nossos clientes, mas também de um desejo de autopreservação.

O governo indiano entendeu o recado. Teria sido a posição central da Índia na cadeia mundial de suprimento de serviços o único fator responsável pelo abrandamento da retórica do primeiro-ministro Vajpayee e sua decisão de recuar da posição onde estava? Claro que não. Sem dúvida houve outros fatores, e o mais evidente é o efeito de dissuasão do arsenal nuclear paquistanês. Mas obviamente o papel da Índia nos serviços globais foi uma fonte suplementar de comedimento em seu comportamento, e isso foi levado em conta por Nova Delhi.

- Acho que muito mais gente ficou tranquila — disse Jerry Rao, o qual, como assinaléi anteriormente, é o chefe da associação de alta tecnologia da Índia. — Nós participamos com muita seriedade e procuramos mostrar que aquilo era muito ruim para a economia indiana. [Mui-

tá gente] não percebera até então o quanto de repente ficamos integrados com o resto do mundo. Hoje somos parceiros numa cadeia de suprimento de 24 horas por dia, sete dias por semana, 365 dias por ano.

Em 2002, Vivek Kulkarni, que na época era secretário de tecnologia da informação no governo regional de Bangalore, me disse:

- Não costumamos nos envolver em política, mas chamamos a atenção do governo para os problemas que a indústria indiana de tecnologia da informação poderia enfrentar se houvesse uma guerra. -E isso foi um fato completamente diferente para que Nova Delhi levasse em consideração. — Há dez anos, não existia [um *lobby* de ministros de tecnologia da informação de diversos estados indianos] —disse Kulkarni.

Hoje em dia esse é um dos grupos de interesse mais importantes no mundo dos negócios da Índia e uma coalizão que nenhum governo indiano pode ignorar.

— Com todo o respeito, o [fechamento] da McDonald's não faz mal nenhum — disse Vivek Paul —, mas se a Wipro tivesse de cerrar as portas isso afetaria as operações quotidianas de muitas e muitas companhias.

Ninguém atenderia os telefones nos centros de chamadas. Muitos *sites* de comércio eletrônico que dependem do apoio de Bangalore deixariam de funcionar. Muitas empresas importantes que dependem da Índia para manter suas aplicações-chá vê de computador ou gerenciar seus departamentos de recursos humanos ou de cobrança seriam afetadas. E essas firmas não desejavam encontrar alternativas, disse Paul. Entrar no sistema é bastante difícil, porque assumir a missão de realizar as operações vitais quotidianas de apoio para uma empresa global exige muito treinamento e experiência. Não é como abrir uma lanchonete. Por isso, disse Paul, os clientes da Wipro lhe diziam;

"Fizemos um investimento em vocês. Precisamos que vocês sejam muito responsáveis com a confiança que depositamos em vocês." E acho que isso criou muita pressão sobre nós, para que agíssemos de forma responsável. De repente ficou ainda mais evidente que se ganha mais na economia do que na geopolítica. [Tínhamos mais a ganhar construindo] uma classe média vibrante e mais rica, capaz de criar uma indústria de exportação, do que jamais poderíamos obter com uma guerra contra o Paquistão para contentar nosso ego.

C) governo indiano também olhou em volta e percebeu que a imensa maioria do bilhão de habitantes da Índia estava dizendo: "Quero um futuro melhor, e não mais território." Repetidas vezes, quando perguntei a jovens indianos que trabalhavam nos *call centers* que achavam da Cachemira ou de uma guerra contra o Paquistão, eles me faziam calar com a seguinte resposta: "Temos coisa melhor para fazer." E é verdade. Os Estados Unidos precisam ter isso em mente ao avaliar sua atitude geral para com a terceirização no exterior. Eu jamais defenderia a remessa de empregos americanos para fora do país simplesmente para que os indianos e paquistaneses ficassem em paz. Mas digo que na medida em que esse processo aconteça, levado por sua própria lógica econômica, terá um efeito líquido geopolítico positivo. Certamente tornará o futuro mais seguro para os jovens americanos.

Todos os homens de negócios indianos que entrevistei observaram que em caso de algum ato de terrorismo grave ou agressão de parte do Paquistão, a Índia faria o que fosse necessário para defender-se, e eles seriam os primeiros a apoiar isso - e a Teoria Dell que fosse para o diabo. Às vezes a guerra é inevitável. Pode ser imposta pelo comportamento impensado de outrem, e é preciso pagar o preço. Mas quanto mais a Índia, e esperemos que também em breve o Paquistão, mergulharem nas cadeias globais de fornecimento de serviços, menor será a vontade que terão para entrar em qualquer coisa além de escaramuças de fronteira ou uma guerra verbal.

O exemplo da crise nuclear Índia-Paquistão de 2002 pelo menos nos dá alguma esperança. Esse cessar-fogo não foi obra do general Powell, e sim da General Electric.

Damos vida a coisas boas.*

|

INFOSYS *Vexsus* AL-QAEDA

Infelizmente, o que a GE pode fazer tem seus limites. Porque uma nova fonte de instabilidade geopolítica surgiu nos últimos anos, a

" Esse é o *slogan* da **General Electric**. (N.T.).

qual nem mesmo a Teoria Dell atualizada é capaz de conter. Trata-se da emergência de cadeias globais mutantes de suprimento — isto é, atores não-estatais, sejam criminosos ou terroristas, que aprendem a utilizar todos os elementos do mundo plano para promover uma ação altamente desestabilizadora, e até mesmo nihilista. Comecei a pensar nisso pela primeira vez quando Nandan Nilekani, principal executivo da Infosys, me acompanhou na visita, que mencionei no Capítulo I, ao centro global de videoconferências de sua companhia em sua sede em Bangalore. Enquanto Nandan me explicava de que forma a Infosys poderia convocar imediatamente sua cadeia global de fornecimento para uma conferência virtual naquela sala, um pensamento me veio à cabeça: quem mais usa a terceirização aberta e as cadeias de fornecimento de maneira tão criativa? A resposta, naturalmente, é a al-Qaeda.

A al-Qaeda aprendeu a usar muitos dos mesmos instrumentos de colaboração global usados pela Infosys, mas em vez de produzir mercadorias e lucros, produziu tumulto e assassinato. Esse problema é especialmente difícil. Com efeito, pode ser o mais complexo problema geopolítico para os países do mundo plano que desejam concentrar-se no futuro. O mundo plano — infelizmente — trata bem tanto a Infosys quanto a al-Qaeda. A Teoria Dell absolutamente não funciona contra essas redes informais islamo-leninistas, porque não são um estado com população que responsabilizará seus líderes, ou que contem com um *lobby* doméstico de homens de negócios que possam controlá-las. Essas cadeias mutantes globais de fornecimento são formadas com o objetivo de destruição, e não de lucro. Não precisam de investidores, e sim de recrutas, doadores e vítimas. Mas essas cadeias de fornecimento móveis, mutantes e autofinanciadas utilizam todos os instrumentos de colaboração proporcionados pelo mundo plano: liberdade para levantar dinheiro, recrutar seguidores, e estimular e disseminar idéias; terceirização para treinar recrutas, e cadeias de suprimento para distribuir os **instrumentos** e os bombardeiros suicidas a cargo das operações. O Comando Central dos Estados Unidos dá um nome a toda essa rede clandestina: o Califado Virtual. E seus líderes e inovadores compreendem o mundo plano quase tão bem quanto o Wal-Mart, a Dell e a Infosys.

No capítulo anterior, procurei explicar que é impossível compreender a ascensão da al-Qaeda em termos emocionais e políticos sem idcrência ao achatamento do mundo. Não se pode entender o crescimento da al-Qaeda de maneira técnica sem tampouco referir-se ao achatamento do mundo. A globalização foi amiga da al-Qaeda, porque a auxiliou a solidificar um renascimento da identidade e solidariedade muçulmanas, com os muçulmanos em um país em condições muito melhores de ver e simpatizar com as lutas de seus irmãos em outro país, graças à Internet e à televisão por satélite. Ao mesmo tempo, como indiquei no capítulo anterior, esse processo de achatamento intensificou os sentimentos de humilhação em algumas partes do mundo muçulmano, porque as civilizações às quais esse mundo se sentia superior — hinduístas, judeus, cristãos e chineses — agora estão em muito melhor situação do que muitos países muçulmanos, e isso todos podem ver. O achatamento do mundo também provocou mais urbanização e mais emigração em larga escala para o Ocidente de parte de muitos desses jovens árabes do sexo masculino, desempregados e frustrados, enquanto ao mesmo tempo tornava muito mais fácil para eles formar, operar e interligar redes informais. Isso certamente foi uma bênção para os grupos muçulmanos extremistas clandestinos. Houve na atualidade uma proliferação dessas cadeias informais mútuas de suprimento por todo o mundo árabe-muçulmano -- pequenas redes de pessoas que transferem dinheiro por meio de *hawalas* (redes de financiamento em que o dinheiro passa de mão em mão), que recrutam por meio de sistemas alternativos de educação, como as *madrastas** e que se comunicam através da Internet e outros instrumentos da revolução global da comunicação. Pensem nisto: há um século, os anarquistas estavam limitados em sua capacidade de comunicação e colaboração entre si, de encontrar simpatizantes e de juntar-se para realizar operações. Atualmente, com a Internet, isso não é problema. Até mesmo o Unabomber poderia encontrar amigos para juntar-se a um consórcio onde suas "forças" pudessem ser ampliadas e reforçadas por outros que tivessem uma visão do mundo tão distorcida quanto a dele.

religiões islâmicas. (N.T.)

O que observamos no Iraque é uma mutação ainda mais perversa dessa cadeia mutante de suprimento — a cadeia de fornecimento de suicidas. Desde o início da invasão americana em março de 2002, mais de duzentos terroristas suicidas foram recrutados do interior do Iraque e em todo o mundo muçulmano, levados ao Iraque por alguma forma de transporte clandestino, colocados em cântaro com os fabricantes de bombas e em seguida despachados contra alvos americanos ou iraquianos, segundo o interesse das necessidades táticas diárias das forças islâmicas insurgentes no Iraque. Posso compreender, embora não aceitar, a noção de que mais de 37 anos de ocupação israelense da margem ocidental tenha levado alguns palestinos a uma ira suicida. Mas a ocupação americana do Iraque tinha somente poucos meses quando começou a ser alvejada por essa cadeia de fornecimento de suicidas. Como se faz para recrutar jovens com tanta facilidade, dispostos a cometer suicídio em nome da causa *à-jihad*, muitos dos quais nem são iraquianos? E nem sequer se identificam pelos nomes nem desejam crédito -- pelo menos não neste mundo. O fato é que as agências ocidentais de informação não têm *pis-i.is snlíK-j* maneira pela qual funciona essa cadeia clandestina de suprimento de suicidas, que parece ter uma reserva inesgotável de recrutas, e que conseguiu em grande parte conter as forças armadas dos Estados Unidos no Iraque. Pelo que sabemos, entretanto, esse Califão Virtual funciona exatamente como as cadeias de fornecimento que descrevi anteriormente. Da mesma forma que quando pegamos um artigo na prateleira de uma loja de descontos em Birmingham imediatamente uma nova peça idêntica é fabricada em Pequim, os varejistas do suicídio lançam uma bomba humana em Bagdá e imediatamente recrutam e doutrina outra em Beirute. Na medida em que essa tática se espalhe, será necessário repensar grande parte da doutrina militar americana.

O mundo plano também ajudou imensamente a al-Qaeda devido à forma pela qual permite aos pequenos agir como grandes, e permite que atos de pouca envergadura — o assassinato de umas poucas pessoas — tenham efeitos enormes. O terrível vídeo da decapitação do repórter do *Walt Street Journal* Danny Pearl por militantes islamistas no Paquistão foi transmitido pela Internet ao mundo inteiro. Não há um jornalista em qualquer lugar que tenha visto, ou simplesmente lido a respeito des-

o, (jLU- não tenha ficado aterrorizado. Mas esses mesmos vídeos são usados para fins de recrutamento. O mundo plano torna muito mais fácil aos terroristas transmitir o terror. Com a Internet, cics nem sequer precisam de organizações noticiosas **ocidentais** ou árabes, c podem transmitir diretamente para os nossos computadores. É preciso muito menos dinamite para transmitir muito mais ansiedade. Assim como o exército americano inclui jornalistas, a cadeia de fornecimento de suicidas inclui terroristas para que contem sua versão da história a seu próprio modo. Quantas vezes despertei no meio da noite e liguei a Internet para ser confrontado com a imagem de vídeo de algum pistoleiro mascarado que ameaça decapitar um americano, graças à *homepage* <h. AOL? A Internet é um instrumento altamente útil para a disseminação de propaganda, teorias de conspiração e velhas inverdades, porque combina um imenso alcance com uma aura de tecnologia que torna mais fácil acreditar em qualquer coisa. Quantas vezes ouvimos alguém dizer: "Mas eu li na Internet", como se isso encerrasse a discussão? Na verdade, a Internet é capaz de piorar as coisas. Frequentemente faz com que um número maior de pessoas se exponha a teorias loucas de conspiração.

- O novo sistema de difusão, a Internet, tem maiores possibilidades de transmitir irracionalidade do que racionalidade — disse o teórico político Yaron E/nilü, **especialista** em interação entre a mídia e a política.
- - Como a irracionalidade possui maior carga emocional e exige menos conhecimento, explica mais a mais pessoas e é mais fácil de engolir.

Por esse motivo é que as teorias da conspiração vicejam hoje em dia no mundo árabe-muçulmano, e infelizmente, aliás, também em muitas panes do mundo ocidental. As teorias de conspiração são como uma droga que vai diretamente à corrente sanguínea, permitindo-nos ver "a Luz". E a agulha é a Internet. Os jovens costumavam escapar com o LSD. Agora simplesmente entram *on-line*. Não é necessária uma dose, basta conectar-se. E o mundo plano torna isso muito mais fácil.

Gabriel Weimann, professor de comunicação da Universidade de Haifa, em Israel, fez um estudo incisivo sobre o uso da Internet e do que chamo mundo plano por parte de terroristas, que rói publicado em março de 2004 pelo Instituto da Paz, dos Estados Unidos, e sintetizado pela

YaleGlobalJ Online em 26 de abril de 2004. Ele apresentou os seguintes argumentos:

Embora o perigo que o ciberterrorismo apresenta para a Internet seja freqüentemente debatido, sabe-se surpreendente-mente muito pouco a respeito da ameaça contida no uso da Internet por terroristas. Um estudo recente, que durou seis anos, mostra que as organizações terroristas e os que as apoiam vêm utilizando todos os instrumentos que a Internet oferece a fim de recrutar adeptos, levantar recursos financeiros e lançar uma campanha mundial de medo. **Também** é claro que a fim de combater eficazmente o terrorismo, apenas a supressão de seus instrumentos na Internet não é suficiente. Nosso exame da Internet em 2003 e 2004 revelou a existência de centenas de *websites* que servem a terroristas de formas diferentes, embora às vezes redundantes. (...) Há inúmeros exemplos de como [os terroristas] usam esse meio de comunicação sem censura para espalhar desinformação, fazer ameaças com o propósito de instilar medo e sensação de desamparo, e disseminar horrendas mensagens de ações recentes. Desde 11 de setembro de 2001, a al-Qaeda enfeitou seus *websites* com anúncios de um iminente "ataque em grande escala" contra alvos nos Estados Unidos. Essas advertências receberam extensa cobertura da mídia, o que ajudou a criar uma ampla sensação de temor e insegurança em platéias de todo o mundo e especialmente nos Estados Unidos...

A Internet expandiu significativamente as oportunidades para que os terroristas obtenham publicidade. Até o advento da Internet, as esperanças dos terroristas de ganhar publicidade para suas causas e atividades dependiam de atrair a atenção da televisão, do rádio ou da imprensa escrita. O fato de que os próprios terroristas têm controle direto do conteúdo de seus *websites* oferece oportunidades ampliadas para conformar a maneira pela qual eles são vistos pelas diferentes plateias-alvo e para manipular sua imagem e as imagens de seus

inimigos. A maior parte dos *sites* terroristas não comemora suas atividades violentas. Em vez disso, independentemente de sua natureza, motivações ou localização, a maioria dos *sites* terroristas dá relevo a dois temas: as restrições sobre a liberdade de expressão e o destino de seus companheiros que hoje são prisioneiros políticos. Esses temas repercutem poderosamente entre aqueles que os apoiam e são também calculados para suscitar simpatia das platéias ocidentais que cultuam a liberdade de expressão e desaprovam medidas destinadas a silenciar a oposição política. (...)

Os terroristas se mostraram hábeis não apenas no *marketing on-line*, mas também competentes em recuperar dados que aparecem no bilhão de páginas da World Wide Web. Na Internet ficam sabendo horários e localização de alvos como instalações de transporte, usinas de energia nuclear, prédios públicos, aeroportos e portos e até mesmo medidas antiterrorismo. Segundo o secretário da Defesa Donald Rumsfeld, um manual de treinamento da al-Qaeda recuperado no Afeganistão ensina aos leitores: "Utilizando fontes públicas e sem recurso a meios ilegais, é possível reunir pelo menos 80% da informação necessária sobre o inimigo." Um computador capturado da al-Qaeda continha características estruturais de engenharia e arquitetura de uma represa, que **havia** sido baixada da Internet e que permitiria aos engenheiros e planejadores da organização simular desastres catastróficos. Em outros computadores capturados, investigadores americanos encontraram provas de que os operadores da al-Qaeda freqüentavam *sites* que oferecem instruções de *software* ç. programação a respeito dos interruptores digitais que controlam redes de energia, água, iKin.sporf.es e comunicações.

Como muitas outras organizações políticas, os grupos terroristas usam a Internet para levantar recursos financeiros. A al-Qaeda, por exemplo, sempre dependeu muito de doações, e sua rede global de coleta de fundos se baseia em instituições de caridade, organizações não-governamentais e outras agên-

cias financeiras que usam *u/fbsites*, salas de *chat* e fóruns na Internet. Os militantes da república separatista da Chechênia, na Rússia, também utilizaram a Internet para publicar os números das contas bancárias nas quais os simpatizantes podem depositar suas contribuições. E em dezembro de 2001, o governo dos Estados Unidos confiscou os bens de uma instituição de caridade baseada no Texas devido a suas ligações com a Hamas.

Além de solicitar ajuda financeira *on-line*, os terroristas recrutam adeptos utilizando toda a gama de tecnologias de *website* (áudio, vídeo digital, etc.), a fim de enfeitar a apresentação de sua mensagem. E assim como os *sites* comerciais que coletam dados sobre os visitantes a fim de compilar perfis dos consumidores, as organizações terroristas obtêm informações sobre os usuários que navegam em seus *websites*. Os visitantes que parecem mais interessados na causa esposada pela organização ou mais adequados para levar a efeito seus desígnios são contatados. Os recrutadores também podem utilizar tecnologia mais interativa da Internet para navegar por *chat rooms* e cibercafés, procurando simpatizantes, especialmente jovens. O Instituto SITE, grupo de pesquisa sobre terrorismo localizado em Washington, D.C., que monitora comunicações da al-Qaeda pela Internet, forneceu detalhes terríveis de um programa de alta tecnologia lançado em 2003 para recrutar lutadores dispostos a viajar ao Iraque para lá atacarem forças americanas e da coalizão. A Internet também garante aos terroristas meios baratos e eficientes de trabalhar em rede. Muitos grupos terroristas, entre os quais o Hamas e a al-Qaeda, sofreram uma transformação, passando de organizações estritamente hierárquicas com líderes designados a associações de células semi-independentes que não possuem uma única hierarquia de comando. Por meio da Internet, esses grupos não rigidamente inter-relacionados conseguem manter contato uns com os outros e com membros de outros grupos terroristas. A Internet conecta não apenas membros da mesma organização

terrorista, mas também integrantes de grupos diferentes. Por exemplo, dezenas de *sites* que apoiam o terrorismo em nome da *jihad* permitem aos terroristas em lugares tão distantes entre si quanto a Chechênia e a Malásia trocar idéias e informações práticas sobre como construir bombas, estabelecer células terroristas e realizar ataques. (...) Os agentes da al-Qaeda utilizaram muito a Internet para o planejamento e coordenação dos ataques de 11 de setembro.

Por todos esses motivos, estamos apenas começando a compreender o impacto geopolítico do achatamento do mundo. Por um lado, atualmente temos todos os incentivos para evitar estados e regiões fracassados. Eles não oferecem oportunidades econômicas e não existe mais uma União Soviética competindo conosco para influir nesses países. Por outro lado, nada pode ser mais perigoso hoje em dia do que um estado atrasado que possua capacidade de banda larga. Isto é, até mesmo os estados atrasados possuem sistemas de telecomunicações e conexões de satélite, e portanto, caso um grupo terrorista se infiltre num estado falido, como fez a al-Qaeda com o Afeganistão, poderá amplificar imensamente seu poder. Embora as grandes potências prefiram manter-se longe de tais estados, podem sentir-se compelidas a imiscuir-se neles ainda mais profundamente. Pensemos nos Estados Unidos no Afeganistão, e o Iraque, a Rússia na Chechênia, a Austrália em Timor Leste.

No mundo plano é muito mais difícil ocultar-se, mas muito mais fácil conectar-se.

- Pensemos em Mão no início da revolução comunista chinesa - observou Michael Mandelbaum, especialista em política externa da Johns Hopkins. --Os comunistas chineses tiveram de esconder-se em cavernas no noroeste da China, mas podiam movimentar-se nos territórios que podiam controlar. Ao contrário, bin Laden não pode aparecer, mas pode atingir qualquer lar do mundo, graças à Internet.

Bin Laden não pode conquistar território, mas pode conquistar a imaginação de milhões de pessoas. E é isso o que ele tem feito, transmi-

rindo diretamente' para as salas dos lares americanos na véspera da eleição presidencial de 2004.

Nem o inferno tem a mesma fúria de um terrorista que dispõe de uma antena parabólica e de um *fite* interativo da *web*.

DEMASIADA INSEGURANÇA PESSOAL

No outono de 2004, fui convidado a fazer uma palestra numa sinagoga em Woodstock, Nova York, onde ocorreu o famoso festival de música. Perguntei a meus anfitriões uimo fora possível erguer uma sinagoga em um lugar como Woodstock, e suficientemente grande para abrigar uma série de conferências. Muito simples, responderam eles. Desde o 11 de setembro, os judeus e outros grupos vêm se mudando da cidade de Nova York para lugares como Woodstock, a fim de fugir do que acreditam poderá ser o novo alvo. Neste momento essa tendência ainda é incipiente, mas se transformará em uma torrente, caso um artefato nuclear seja detonado em qualquer cidade européia ou norte-americana.

Corno a ameaça é a mãe de todas as forças amiachalamento do mundo, este livro não estaria completo sem tratar dela. Somos capazes de conviver com muitas coisas. Passamos pelo 11 de setembro, mas não podemos conviver com o terrorismo nuclear. Isso reverteria permanentemente o achatamento do mundo.

O único motivo pelo qual bín Utden não usou um engenho nuclear no dia 11 de setembro não foi por não ter .1 intenção de fazê-lo, e sim por não possuir essa capacidade. E como a Teoria Dell não oferece a esperança de conter as cadeias de fornecimento de suicidas, a única estratégia possível para nós é limitar suas piores capacidades. Isso significa um esforço mundial muito mais sério para conter a proliferação nuclear por meio da limitação da oferta; comprar a matéria fissil que já existe, especialmente na antiga União Soviética, e impedir que mais países se tornem nucleares. Em seu livro *Nuclear Terrorism: The Vltimate Preven-*

table Catastrophe (Terrorismo Nuclear: A Catástrofe Final Evitável), Cjraham Allison, perito em assuntos internacionais da Universidade de Harvard, delineia justamente uma estratégia desse tipo para negar aos terroristas acesso às armas nucleares e materiais nucleares. Isso pode ser tono. insiste ele. É um desafio para a nossa força de vontade e convicções, mas *não para nossa capacidade*. Allison propõe uma nova ordem internacional de segurança, liderada pelos Estados Unidos, para tratar desse problema, com base no que ele chama "uma doutrina dos três Nãos: Não às armas nucleares sem controle, Não a novas armas nucleares e Não a novos países nucleares". O Não às armas nucleares sem controle, para Allison, significa encerrar todas as armas nucleares e todo o material nuclear com o qual se possam fazer bombas, de forma muito in.ii.s séria do que isso foi feito até agora. "O ouro do Forte Knox não se perde", diz Allison. "A Rússia não perde os tesouros dos depósitos do Kremlin. Assim, ambos sabemos como evitar o roubo de coisas que são extremamente valiosas para nós, se estivermos decididos a fazê-lo." Não a novas armas nucleares significa reconhecer que há um grupo de atores com capacidade para produzir urânio altamente enriquecido ou plnrô-nio, e que efetivamente os produzem, e que isso nada mais é do que armas nucleares prontas para serem geradas. Precisamos de um regime multilateral de não-prolireração muito mais confiável, que absorva esse material físsil. Finalmente, não a novos países nucleares significa "traçar uma linha sob as atuais oito potências nucleares e decidir que, por mais injusto c pouco razoável que possa ser, o clube não terá novos membros além desses oito", diz Allison, acrescentando que esses três passos poderiam dar-nos tempo para desenvolver um regime mais formal, sustentável e com aprovação internacional.

Seria bom também negar a Internet à al-Qaeda e sua laia, mas infelizmente isso é impossível, sem que nos prejudiquemos. Por isso, limitar suas capacidades é necessário, mas não suficiente. Também temos de encontrar um meio de descobrir suas piores intenções. Se não vamos fechar a Internet e todos os demais instrumentos de criação e colaboração que achataram o mundo, e se não podemos restringir o acesso a eles, a única coisa factível é procurar influenciar a imaginação e as intenções que as pessoas levam a esses meios e retiram deles. Quando levantei esse

tema e os temas mais gerais deste livro com meu professor de religião, o rabino Tzvi Marx, da Holanda, ele me surpreendeu afirmando que o mundo plano que eu descobria lhe recordava a história da Torre de Babel.

- Como assim? -- perguntei.

- O motivo pelo qual Deus expulsou todos da Torre de Babel e os fez falar línguas diferentes não foi por não desejar que eles colaborassem *per se*— respondeu o rabino Marx. -- Foi porque ele se encolerizou ao ver o objeto da colaboração: um esforço para construir uma torre que chegasse aos céus, a fim de que se tornassem deuses.

Era uma distorção da capacidade humana, e por isso Deus rompeu a união entre os homens e sua capacidade de comunicar-se uns com os outros. Agora, depois de tantos anos, a humanidade novamente construiu uma plataforma para que mais pessoas, de mais lugares, se comuniquem e colaborem com menos atrito e mais facilidade do que nunca: a Internet. Será que Deus considera a Internet uma **heresia**?

- Absolutamente não — disse Marx. — A heresia não é o esforço conjunto da humanidade —é sua finalidade. É essencial que utilizemos essa nova capacidade para nos comunicarmos e colaborarmos para os objetivos corretos — para objetivos humanitários construtivos e não megalomaniacos. A insistência de bin Laden em possuir a verdade e ser capaz de derrubar a torre de qualquer outra pessoa que não concorde com ele é megalomaniaca. A colaboração da humanidade para que atinja plenamente seu potencial é a esperança de Deus.

Como promover mais colaboração desse tipo é o tema do capítulo final.

Conclusão: Uma Dose de Imaginação

DEZ

///9versus 9/11

A imaginação é mais importante do que o conhecimento.

— Alben Einstein

Na Internet, ninguém sabe que somos cachorros.

- Dois cães conversando, numa caricatura de Perer Steiner na revista *New Yorkcr*, de 5 de julho de 1993

Refletindo sobre a década e meia passada, durante a qual o mundo ficou plano, verifico que nossas vidas foram marcadas por luas datas: 9/11 e 11/9. Essas duas datas representam as duas formas de imaginação em competição: a imaginação criativa de 9/11 e a imaginação destruidora de 11/9. Uma derrubou um muro e abriu as janelas do mundo - - tanto as do sistema operativo quanto do tipo pelo qual olhamos para fora de casa. Descerrou metade do planeta e tornou os cidadãos daquela parte do mundo nossos parceiros e competidores potenciais. A outra derrubou o World Trade Center, fechando o restaurante Janelas do Mundo* para sempre e erguendo novas e invisíveis muralhas de concreto entre os povos, num momento em que acreditávamos que o 9/11 as destruía para sempre.

* Nome do restaurante que ficava no topo de uma das torres gêmeas. (N.T.)

A demolição do Muro de Berlim em 9/11 foi levada a efeito por pessoas que ousaram imaginar um mundo diferente e mais aberto - um mundo no qual cada ser humano estaria livre para realizar todo o seu potencial - e que reuniram a coragem para agir segundo aquela imaginação. Lembram-se de como isso aconteceu? Na verdade, foi muito simples: em julho de 1989, centenas de alemães do leste procuraram refúgio na embaixada da Alemanha Ocidental na Hungria. Em setembro do mesmo ano, a Hungria resolveu terminar as restrições em sua fronteira com a Áustria. Isso significava que qualquer alemão oriental que entrasse na Hungria poderia passar para a Áustria e ingressar no mundo livre. Claro que mais de 13 mil alemães do leste escaparam pela porta dos fundos da Hungria. A pressão sobre o governo da Alemanha Oriental cresceu. Quando, em novembro, as autoridades anunciaram planos para reduzir as restrições às viagens, dezenas de milhares de alemães orientais convergiram para o Muro de Berlim, onde, em 9/11/1989, os guardas simplesmente abriram os portões.

Alguém na Hungria, talvez o primeiro-ministro, talvez apenas um burocrata, deve ter pensado: "Imaginem, imaginem o que aconteceria se abrissemos nossa fronteira com a Áustria," Imaginem se a União Soviética ficasse congelada. Imaginem — imaginem se os cidadãos da Alemanha Oriental, jovens e velhos, homens e mulheres, se sentissem tão audazes ao verem seus vizinhos fugirem para o oeste naquele dia que simplesmente se aglomerassem no Muro de Berlim e comesçassem a demolir-lo? Algumas pessoas devem ter tido uma conversa como esta, e porque a tiveram, milhões de europeus orientais puderam sair caminhando da Cortina de Ferro e ingressar no mundo em processo de achatamento. Foi um grande momento para os americanos. Éramos a única superpotência, e o mundo era nossa ostra. Não havia muralhas. Os jovens americanos podiam pensar em viajar, durante um semestre ou um ano, a mais países do que a geração precedente. Com efeito, podiam viajar até onde sua imaginação e seus recursos financeiros os levassem. Também podiam olhar para seus colegas de classe e ver mais pessoas de diferentes países e culturas do que qualquer outra classe escolar anterior.

O 11 de setembro, naturalmente, mudou isso. Mostrou-nos o poder de um tipo de imaginação muito diferente. Mostrou-nos o po-

der de um grupo de homens odiosos que passaram vários anos imaginando como matar o maior número possível de inocentes. Em certo momento, Bin Laden e seu bando devem ter olhado uns para os outros e dito: "Imaginem se pudessemos ao mesmo tempo atingir ambas as torres do World Trade Center no ponto exato, entre o 94^{LJ} e o 98" andares. E imagine se cada uma das torres desabasse como um castelo de cartas." Sim, lamento dizer que algumas pessoas tiveram essa conversa. E em consequência, o mundo que era nossa ostra fechou-se como uma concha.

Nunca houve uma época na história em que o caráter da imaginação humana não fosse importante, mas escrever este livro me mostrou que nunca foi mais importante do que agora, porque em um mundo plano muitos dos insumos e instrumentos de colaboração estão se tornando produtos disponíveis para todos. Estão aí mesmo, para quem ns quiser tomar. Mas há uma coisa, entretanto, que nunca pode ser transformada em mercadoria — a imaginação.

Quando vivíamos em um mundo mais centralizado, mais verticalmente organizado, no qual os estados possuíam um monopólio quase total do poder, a imaginação individual era um grande problema, quiii-
Ido o líder de uma superpotência — Stalin, Mao ou Hitler — se desmoralizava. Mas hoje, quando os indivíduos podem ter acesso a todos os instrumentos de colaboração e tornar-se eles próprios superpotências, ou suas pequenas células, os indivíduos não precisam dominar um país para serem capazes de ameaçar muitas pessoas. Os pequenos podem agir hoje como se fossem muito grandes e apresentar um grave perigo à ordem mundial, sem os instrumentos de um Estado.

Portanto, pensar na maneira pela qual podemos estimular as imaginações positivas é da maior importância. Assim me falou Irving Wladawsky-Berger, cientista de computação da IBM: Precisamos pensar, com mais seriedade do que nunca, em como estimular as pessoas a concentrar-se nos resultados positivos que levam as civilizações ao progresso e à união — imaginações pacíficas que procuram "minimizar a alienação e comemorar a interdependência em vez da auto-suficiência, a inclusão em vez da exclusão", a abertura, a oportunidade, a esperança em vez da limitação, da suspeita e dos ressentimentos.

[Permitam-me ilustrar o que digo com um exemplo. No início de 1999, dois homens fundaram empresas aéreas a partir do zero, com duas semanas de intervalo. Ambos sonhavam com aviões e energia, e queriam realizar algo nesse campo. Um deles se chamava David Neelcman. Em fevereiro de 1999, ele lançou a empresa JetBlue. Reuniu 130 milhões de dólares em capital de risco, comprou uma frota de jatos de passageiros Airhtis A-Í20, recrutou pilotos e assinou com eles contratos de sete anos, terceirizando o sistema de reservas para senhoras que trabalhavam em suas casas e aposentados que viviam nos arredores de Sair Lake City, em Utah, e que faziam as reservas em seus computadores pessoais.

A outra pessoa que iniciou uma empresa aérea foi Osama bin Laden, como agora sabemos pelo relatório da comissão do 11 de setembro. Numa reunião em Kandahar, no Afeganistão, em março ou abril de 1999, ele aceitou uma proposta inicialmente apresentada por Khalid Sheikh Mohammed, engenheiro mecânico de origem paquistanesa que foi o arquiteto da conspiração do 11/9. O lema da JetBlue era: "Mesma Atitude, Diferente Atitude". O lema da al-Qaeda era: "*Aflaku Akbar* , Deus é grande. Ambas as empresas aéreas projetavam voar para a cidade de Nova York — a de Neelcman para o aeroporto [FK, e a de bin Laden para a parte sul da ilha de Manhattan.

TaJvez por ter lido o relatório do 11/9 durante uma viagem ao Vale do Silício, não pude deixar de notar que Khalid Sheikh Mohammed fez muita questão de falar e se apresentar como um engenheiro empreendedor como qualquer outro, com um diploma da Universidade Rural e Técnica do estado da Carolina do Norte, convencendo com suas idéias Osama bin Laden, que surge como qualquer outro abastado capitalista de risco em busca de um projeto. Mas Mohammed, infelizmente, procurava *capital de aventura*. Como diz o relatório da comissão do 11/9: "Ninguém exemplifica melhor o modelo do terrorista empreendedor com mais clareza do que Khalid Sheikh Mohammed (KSM), o principal arquiteto dos ataques de 11/9. (...) Altamente instruído e igualmente à vontade num escritório de governo ou num esconderijo de terroristas, KSM dedicou sua imaginação, aptidões técnicas e capacidade gerencial para criar e planejar uma série extraordinária de esquemas terroristas. Entre essas idéias se incluíam os carros-bomba convencionais, assassinatos políticos, bombar-

deios aéreos, seqüestras, envenenamento de reservatórios e finalmente o uso de aviões como mísseis guiados por agente.s suicidas (...) KSM se apresentava como um empreendedor que procurava capital de risco e pessoal (...) bin Laden o convocou a Kandahar em marco ou abril de 1999 a fim de dizer-lhe que a al-Qaeda apoiava sua proposta. O plano passou a ser mencionado na al-Qaeda como 'a operação com aviões'".

Da sede de sua empresa no Afeganistão, bin Laden mostrou ser um gerente de cadeia de suprimentos muir competente. Montou uma companhia virtual unicainente para esse projeto, exatamente como faria um conglomerado global no mundo plano, procurando o agente adequado para cada tarefa. Terceirizou para KSM o plano geral e os detalhes do 11/1) e a gerência de financiamento para o sobrinho deste último, Ali Abdul Azíz Ali, que coordenou a disseminação de recursos aos seqüestradores por meio de transferências telegráficas, dinheiro vivo, cheques de viagem e cartões de crédito e débito de contas bancárias no exterior. Das fileiras da al-Qaeda bin Laden recrutou o tipo adequado de valentões da província de Asir, na Arábia Saudita, da Europa os pilotos necessários, de Hamburgo o líder da equipe, e do Paquistão a equipe de apoio. Terceirizou o treinamento de pilotos para escolas de pilotagem nos Estados Unidos. Bin Laden, que sabia que precisava simplesmente "alugar" os Boeíngs 757 e 767, e os A320 e talvez Boeings 747 para sua operação, levantou o capital necessário para o treinamento de pilotos em todos esses diferentes tipos de avião de um sindicato de instituições islâmicas de caridade favoráveis à al-Qacda e outros capitalistas muçulmanos dispostos a financiar operações amiamericanas. No caso do 11/ 9, o orçamento total foi de cerca de 400 mil dólares. Uma vez reunida a equipe, bin Laden se concentrou em sua própria competência principal: a liderança geral e a inspiração ideológica para sua cadeia de fornecimento de suicidas, com a ajuda de seus lugares-tenentes **Mohammed** Atef e Ayman Zawahiri.

Basta ler um breve trecho da acusação formal do Tribunal Distrital Norte-americano do Distrito Leste do estado da Virgínia contra Zacarias Moussaoui, o chamado 19º seqüestrador do 11 de setembro, para compreender o caráter da cadeia de suprimento de bin Laden e a agressividade com que a al-Qaeda adotou a nova tecnologia, lendo apenas um dos

itens da acusação oficial da Corte Distrital dos EUA para o Distrito Oriental da Virgínia contra Zacarias Moussaoui, o chamado I9^y seqüestrador de 11/9, em dezembro de 2001. A acusação relatava o seguinte: "Em junho de 1999, ou próximo a essa época, numa entrevista a uma estação de TV em língua árabe, Osama bin Laden expediu urna (...) ameaça que indicava que todos os americanos do sexo masculino deveriam ser mortos." Em seguida o texto mostrava que, durante o ano 2000, todos os seqüestradores, inclusive Moussaoui, começaram a freqüentar cursos de pilotagem nos Estados Unidos ou a interessar-se por eles. "Em 29 de setembro de 2000, ou próximo a essa data, Zacarias Moussaoui entrou em contato com a escola de pilotagem Airman, em Norman, Oldahoma, usando uma conta de *c-metil* que havia iniciado em 6 de setembro com um provedor de serviços da Internet na Malásia. Em outubro de 2000, Zacarias Moussaoui recebeu cartas da Infocus Tech, uma firma da Malásia, informando que ele fora nomeado consultor de *marketing* daquela firma nos Estados Unidos, no Reino Unido e na Europa, e que receberia, entre outras coisas, uma ajuda de CUMO tk- 2.500 dólares por mês. (...) Em 11 de dezembro de 2000, ou próximo a essa data, Mohammed Atta comprou vídeos da cabine de comando do Boeing 767 modelo 300ER e do Airbus A320 modelo 200 na Loja de Pilotos Ohio. (...) Em junho de 2001, ou próximo a essa data, em Norman, Oldahoma. Zacarias Moussaoui indagou sobre a maneira de iniciar uma firma de fumigação aérea de culturas. (...) Em 16 de agosto de 2001, ou próximo a essa data, Zacarias Moussaoui possuía, entre outros bens: duas facas; um par de binóculos; manuais de vôo do Boeing 747 modelo 400; urn programa de computador de simulação de vôo; luvas de pugilista e caneleiras; uma folha de papel que se referia a um receptor portátil do Sistema Global de Posicionamento e um *camcorder*, *software* que podia ser usado para estudar procedimentos de pilotagem do Boeing 747 modelo 400; cartas indicando que Moussaoui é consultor de *marketing da* Infocus Tech nos Estados Unidos; um disco de computador contendo informações relativas à aplicação aérea de pesticidas; e um rádio de aviação portátil."

Em contraste, David Neeleman, mórmon devoto, que cresceu na América Latina, onde seu pai era correspondente da UPI, é um em-

precursor americano clássico e homem de enorme integridade. Nunca frequentou a universidade, mas fundou duas empresas aéreas de sucesso, a Morris Air e a JetBlue, e teve papel importante em outra, a Southwest. É o padrinho do transporte aéreo sem bilhete de papel, agora conhecido como *e-ticketing*.

— Sou um completo otimista. Acho que meu pai é otimista — disse-me ele, procurando explicar de onde vinham seus genes inovadores. — Cresci em um lar muito feliz. A JetBlue foi criada em minha cabeça antes que existisse no papel.

Usando sua imaginação otimista e sua capacidade de adotar a tecnologia mais recente por não ter um legado com o qual se preguiar, Neeleman fundou uma empresa aérea altamente rentável, criando empregos, transporte aéreo a baixo custo, um sistema original de entretenimento a bordo com apoio de satélite e um dos locais de trabalho mais agradáveis que se possa imaginar. Também iniciou um fundo de ajuda para acidentes na empresa, para apoiar as famílias de seus empregados que tenham de enfrentar uma tragédia ou doenças graves de um ente querido. Neeleman doa um décimo de seu salário para cada dólar que um Funcionário seu contribui para o fundo.

- Acho importante que as pessoas deem alguma coisa — disse ele. - Acho que existem leis irrevogáveis do céu de que quando a gente ajuda os outros uma luz se acende lá em cima.

Em 2003, Neeleman, já rico com as ações de sua JetBlue, doou cerca de 120 mil dólares de seu salário de 200 mil para o fundo de catástrofes da empresa,

Na sala de espera adjacente a seu escritório na cidade de Nova York há uma rotação colorida de um Airbus da JetBlue sobrevoando o World Trade Center. Neeleman estava no escritório no dia 11 de setembro e observou o incêndio das Torres Gêmeas, enquanto seus aviões voavam em círculos acima do aeroporto JFK aguardando permissão para aterrisar. Quando lhe expliquei a comparação/contraste que pretendia fazer entre ele e bin Laden, ele se sentiu curioso e pouco à vontade. Ao fechar meu computador e me preparar para sair após a entrevista, ele disse que queria me fazer uma pergunta:

- Você acha que Osama realmente acredita que há um Deus lá em cima que se alegra com o que ele está fazendo?

Respondi simplesmente que não sabia. O que sei é o seguinte: existem duas formas de achatar o mundo. Uma é usar a imaginação para que todos se elevem ao mesmo nível, e outra é usar a imaginação para rebaixar todos ao mesmo nível. David Neeleman usou sua imaginação otimista e as tecnologias facilmente disponíveis no mundo plano para erguer pessoas. Lançou uma empresa aérea original e bem-sucedida, de cujos lucros ele entrega uma parte a um fundo de ajuda para seus empregados. Osama bin Laden e seus discípulos usaram suas imaginações deformadas e muitos dos mesmos instrumentos para lançar um ataque surpresa, que rebaixou ao nível deles dois enormes símbolos do poderio americano. Pior do que isso, levantaram seus recursos e criaram essa imensa catástrofe humana sob um disfarce de religião.

- Dos pântanos dos primórdios da globalização emergiram duas variantes genéticas — observou o principal executivo da Infosys, Nandan Nilekani. Uma é a al-Qaeda e a outra são companhias como a Infosys e a JetBlue. - - Nosso foco, portanto, tem de ser como estimular mais mutações boas e afastar as más.

Concordo integralmente. Delato, esse esforço pode ser a coisa mais importante que podemos aprender para que o planeta não se esfacelc.

Não tenho dúvida de que os avanços da tecnologia, desde a identificação pela íris até as máquinas de raios X, nos ajudarão a identificar, descobrir e capturar aqueles que procuram usar os instrumentos inútil mente disponíveis do mundo plano a fim de destruí-lo. Mas afinal de contas, a tecnologia por si só não é capaz de nos manter seguros. Temos de encontrar formas de influenciar a imaginação daqueles que utilizam as ferramentas da colaboração para destruir o mundo que as inventou. Mas como se faz para nutrir em outras pessoas uma imaginação mais esperançosa, mais afirmativa da vida e mais tolerante? Todos lemos de nos fazer essa pergunta. Eu a taco como americano. Dou ênfase a esse aspecto porque creio que tudo começa antes de mais nada pelo exemplo dos Estados Unidos. Quem deve dar o exemplo somos nós, os que temos a felicidade de viver em sociedades livres e progressistas. Temos de

ser os melhores cidadãos globais que pudermos. Não podemos fugir do mundo. Temos de obter o melhor de nossas imaginações, e nunca deixar que nossas imaginações nos dominem.

É sempre difícil saber quando cruzamos o limite entre medidas de segurança justificadas e deixamos que nossas imaginações nos dominem e nos paralisem com precauções. Logo depois do 11 de setembro argumentei que o motivo de nossos serviços de informações não descobrirem os conspiradores foi "uma falhada imaginação". Simplesmente não tínhamos gente suficiente em nossa comunidade de informações que possuísse uma imaginação doentia semelhante às de bin Laden e Khalid Sheikh Mohammed. Sem dúvida precisamos de pessoas assim em nossos serviços de informações. Mas não é preciso que todos nós trilhemos esse caminho. Não precisamos que todos nos deixemos dominar imaginando o pior em todos à nossa volta, a ponto de nos encolhermos dentro de nós mesmos.

Em 2003, minha filha mais velha, Orly, fazia parte da orquestra sinfônica de sua escola. Passaram o ano inteiro ensaiando para participar da competição nacional de orquestras de escolas de ensino médio em Nova Orleans, em março daquele ano. Quando o mês de março chegou, parecia que estávamos prestes a entrar em guerra com o Iraque, e por isso a Junta Escolar do condado de Montgomery cancelou todas as viagens de grupos escolares para fora da cidade, inclusive a da orquestra de minha filha a Nova Orleans, temendo um surto de terrorismo. Achei isso uma burrice. Mesmo a imaginação doentia do 11/9 tem limites. Em algum momento temos de nos perguntar se Osama bin Laden e Ayman al-Zawahiri estavam mesmo em uma caverna no Afeganistão, com Ayman dizendo a Osama: "Olhe, Osama, lembra-se daquele concurso de orquestras sinfônicas de escolas de ensino médio em Nova Orleans? Bem, vai ser na próxima semana. Vamos fazer alguma coisa grande e acabar com eles."

Não, eu não creio nisso, Vamos deixar que bin Laden viva nas cavernas, Temos de ser os donos de nossa imaginação, e não prisioneiros dela. Tive uma amiga em Beirute que costumava brincar dizendo que cada vez que viajava de avião colocava uma bomba na mala, porque a possibilidade de que duas pessoas levassem bombas era demasiadamente

pequena. Vamos fazer o que for necessário, mas não vamos deixar de sair de casa.

A propósito disso, quero contar a história que mais me roçou a respeito do 11/9. e que apareceu na série do *New York Times* "Portraits of Grief" (Retratos da Tristeza), pequenas biografias dos que perderam as vidas. Foi a história de Candace Lee Williams, de 20 anos, aluna de administração de empresas da Universidade Northeastern, que trabalhou de janeiro a junho de 2001 como estagiária, ainda durante o curso, no escritório do Merrill Lynch no 14^o andar do número 1 do World Trade Center. Tanto sua mãe quanto suas colegas a descreveram ao *New York Times* como uma jovem cheia de energia e ambição, que adorava sua atividade de estagiária. Com efeito, as colegas de Candace no Merrill Lynch gostavam tanto dela que a convidaram para um jantar em seu último dia de trabalho, alugaram uma limusine para que ela voltasse para casa e mais tarde escreveram à Northeastern, dizendo: "Mandem mais algumas como Candace," Poucas semanas após terminar as provas parciais -- ela freqüentava as aulas de junho a dezembro —, Candace Lee Williams resolveu visitar sua companheira de quarto na universidade, que morava na Califórnia. Candace havia pouco antes entrado para a lista de honra do reitor. "Elas alugaram um conversível para preparar a visita, e Candace queria tirar uma foto com a palavra 'Hollywood' na colina ao fundo", disse ao *Times* a mãe dela, Sherri.

Infelizmente, Candace tomou o voo número 11 da American Airlines que partiu do aeroporto Logan, em Boston, na manhã de 11 de setembro de 2001, às 8h02 da manhã. O avião foi dominado às 8h14 por cinco homens, inclusive Mohammed Ana, que estava no assento 8D. Com Ana nos controles, o Boeing 767-223ER foi desviado para Manhattan e chocou-se, com Candace Lee Williams a bordo, contra a mesma torre do World Trade Center, entre os pavimentos 94 e 98, onde ela trabalhara como estagiária.

Os registros da companhia aérea mostram que ela estava sentada ao lado de uma avó de 80 anos — duas pessoas em pólos opostos da vida: uma cheia de recordações, a outra cheia de sonhos.

O que me diz essa história? Diz o seguinte: quando Candace Lee Williams embarcou no voo número 11, ela não poderia imaginar como

Kri ninar. Mas, após o 11/9, nenhum de nós é capaz de embarcar num avião *sem* imaginar como pode terminar - - que o que aconteceu a Candace Lee Williams também pode nos acontecer. Todos nós temos agora uma consciência muito mais clara de que a vida de uma pessoa [pode ser arrebatada pela vontade arbitrária de um louco em uma caverna no Afeganistão. Mas o fato é que a probabilidade de que nosso avião seja sequestrado por terroristas ainda hoje é mínima. É mais provável que venhamos a morrer ao atropelar um veado na estrada ou ao sermos atingidos por um raio. Assim, embora hoje em dia possamos imaginar o que pode acontecer quando entramos num avião, de qualquer maneira embarcamos. Isso porque a alternativa de não entrarmos no avião é nos refugiarmos em nossa própria caverna. A imaginação não pode ser simplesmente uma repetição do passado. Também tem de ser um novo enredo. Pelo que li sobre Candace Lee Williams, ela era otimista. Aposto o que quiserem que, se não tivesse sido vítima do 11 de setembro, ela ainda estaria viajando de avião hoje em dia. E todos nós temos de fazer o mesmo.

O papel dos Estados Unidos no mundo, desde sua origem, tem de ser o do país que olha para a frente, e não para trás. Uma das coisas mais perigosas que aconteceram aos Estados Unidos desde o 11 de setembro, com o governo Bush, foi que passamos de exportadores de esperança a exportadores de medo. Passamos de um país que procura suscitar o melhor que há no mundo a rosnar para ele com demasiada frequência. E quando se exporta medo, acaba-se por importar o medo de todos os demais. Claro, precisamos de gente capaz de imaginar o pior, porque o pior aconteceu em 11/9 e poderá acontecer novamente. Mas, como disse, há um limite tênue entre precaução e paranóia, e às vezes nós o temos atravessado. Os europeus e outros adoram rir do otimismo e da ingenuidade dos norte-americanos — nossa louca idéia de que qualquer problema tem solução, de que amanhã pode ser melhor do que ontem, de que o futuro sempre pode enterrar o passado. Mas sempre acreditei que no fundo o resto do mundo tem inveja do otimismo e da ingenuidade dos americanos, porque precisa disso. É uma das coisas que ajudam o mundo a continuar girando. Se adotarmos uma atitude negativa como sociedade, se deixarmos de ser a "fá-

brica de sonhos" do mundo, nosso planeta não somente ficará mais sombrio, como também mais pobre.

Os analistas sempre tendem a avaliar uma sociedade por meio de estatísticas econômicas e sociais clássicas: a relação entre o déficit e o PIB, ou o coeficiente de desemprego, ou a taxa de alfabetização de mulheres adultas. Tais estatísticas são importantes e reveladoras. Mas há uma outra estatística, muito mais difícil de medir, que me parece ainda mais importante e reveladora: trata-se de uma sociedade com mais recordações do que sonhos ou mais sonhos do que recordações?

Sonho, para mim, significa a variedade positiva, que afirma a vida. O consultor de organização de empresas Michael Hammer certa vez observou: "Um indício de que a empresa tem problemas é quando me dizem que já foram muito competentes no passado. O mesmo ocorre com os países. Não se deve esquecer a própria identidade. É muito bom que tenham sido extraordinários no século XIV, mas isso foi antes, e agora é agora. Quando as recordações têm mais peso do que os sonhos, o fim está próximo. A marca distintiva de uma organização verdadeiramente bem-sucedida é a disposição de abandonar o que lhe trouxe o êxito e começar de novo."

Nas sociedades que têm mais recordações do que sonhos, muita gente passa muito tempo olhando para trás. Vêm dignidade, afirmação e valor não por procurar essas coisas no presente, e sim no passado. E mesmo assim, muitas vezes não é um passado real, mas um passado imaginado e embelezado. Com efeito, essas sociedades concentram toda a sua **imaginação** em tornar esse passado imaginado ainda mais belo do que foi, e em seguida se aferram a ele como um rosário ou um colar de contas, em vez de imaginar um futuro melhor e agir para conseguí-lo. Já é bastante perigoso quando outros países seguem esse caminho; para os Estados Unidos seria desastroso perder o rumo e caminhar nessa direção. Creio que quem melhor colocou essa questão foi meu amigo David Rothkopf, ex-funcionário do Departamento de Comércio e hoje membro da Fundação Carnegie para a Paz:

- Para nós, a questão não é o que mudou, mas reconhecer o que não mudou. Isso porque somente com esse reconhecimento poderemos

começar a focalizar os temas verdadeiramente críticos: uma reação mul-tiUeral eficaz contra a proliferação das armas de destruição em massa, a criação de verdadeiros acionistas da globalização entre os pobres do mundo, a necessidade de reformas no mundo árabe e um estilo de liderança americana que procure construir nossa base de apoio no mundo inteiro, mediante o recrutamento de um número maior de pessoas que subscrevam voluntariamente nossos valores. Precisamos nos lembrar de que esses valores são o verdadeiro alicerce de nossa segurança e a verdadeira fonte de nossa força. Precisamos reconhecer que nossos inimigos não podem nos vencer. Somente nós podemos nos derrotar, se esquecermos as normas que deram certo para nós durante muito, muito tempo.

Creio que a história deixará perfeitamente claro que o presidente Bush explorou sem pejo, com objetivos políticos, as emoções despertadas pelo 11 de setembro. Ele utilizou essas emoções para um programa da extrema direita do Partido Republicano sobre impostos, meio ambiente e questões sociais do dia anterior, 10 de setembro — um programa para o qual ele não tinha mandato popular —, e impingi-lo a um mundo de 12 de setembro. Ao fazer isso, o Sr. Bush não somente dividiu os americanos entre si e os separou do resto do mundo, mas também separou o país de sua própria história e identidade. Seu governo transformou os Estados Unidos em "o país que luta contra o terrorismo". Essa é a verdadeira razão, a meu ver, pela qual tanta gente no mundo detesta o presidente Bush com tanta intensidade. Acham que ele destruiu algo a que eles tinham apreço: os Estados Unidos exportadores de esperança, e não de medo.

Precisamos que nosso presidente restitua a data de 11 de setembro a seu devido lugar no calendário: o dia seguinte a 10 de setembro e anterior ao dia 12. Não devemos permitir que esse dia nos defina, porque, em última análise, o 11 de setembro tem a ver com *eles* — os bandidos — e não conosco.

Nós somos o Quatro de Julho. Somos o 9/11.

A lém de procurar manter o melhor de nossas imaginações, que mais Jipodemos fazer como americanos e como sociedade global para tentar nutrir os mesmos sentimentos em outros? E preciso abordar esse

tema com grande humildade. O que leva uma pessoa à alegria da destruição e outra à alegria da criação, o que leva alguém a imaginar o 9/11 e outra a imaginar o 11/9 é sem dúvida um dos grandes mistérios da vida contemporânea. Mais do que isso, enquanto a maioria de nós talvez tivesse alguma noção de como nutrir uma imaginação positiva em nossos próprios filhos, e talvez — talvez — em nossos compatriotas, é pre-sunçoso pensar que somos capazes de fazê-lo em relação a outros, especialmente os que têm culturas diferentes, que falam diversas línguas e vivem a meio mundo de distância. Mas o 11 /9, o achatamento do mundo, e a permanente ameaça do terrorismo que deformaria o mundo nos sugerem que não pensar nisso é uma forma perigosa de ingenuidade. Por isso faço questão de tentar fazê-lo, mas abordo esse tema com perfeita consciência dos limites do que pode saber ou fazer um estrangeiro.

Em termos gerais, a imaginação é produto de duas forças formadoras. Uma são as narrativas que as pessoas ouvem durante sua formação ;us histórias e mitos que elas e seus líderes religiosos e nacionais contam a si mesmos, e a maneira pela qual essas narrativas alimentam suas imaginações, de uma ou outra forma. A segunda é o contexto no qual as pessoas crescem, que tem forte impacto na formação da maneira como elas vêem o mundo e os demais. Não é possível a estrangeiros penetrar na narrativa mexicana, árabe ou chinesa e ajustar-se a cias, e do mesmo modo não podem penetrar na narrativa americana. Somente eles próprios são capazes de interpretar sua narrativa, torná-la mais tolerante ou focalizada no futuro, e adaptá-la à modernidade. Ninguém pode fazer isso para eles, tampouco com eles. Mas é possível pensar na maneira de colaborar com outros para modificar seu contexto, o contexto no qual as pessoas crescem e vivem suas vidas quotidianas, a fim de ajudar a nutrir mais pessoas com a imaginação do 9/11 do que com a do 11/9. Permitam-me oferecer alguns exemplos.

EBAY

M

eg Whirman, principal executiva da eBay, certa vez me contou uma história maravilhosa:

- Oferecemos as ações da eBay ao público em setembro de 1998, em meio ao *boom* das ponto-com. E durante os meses de setembro e **outubro** nossas ações subiam oitenta pontos e desciam cinquenta no curso de um dia. Eu pensava: "isso é uma loucura". Seja como for, certo dia eu estava pensando em meus problemas, em meu próprio cubículo, e minha secretária veio correndo me dizer: "Meg, Arthur Levitt [presidente] da SEC está ao telefone."

A SEC (Securities and Exchange Commission, Comissão da Bolsa de [**íntulos**]) supervisiona o mercado de ações e se preocupa com a volatilidade de uma ação, para verificar se há manipulações ocultas. Naquele tempo, quando um principal executivo ouvia dizer que "Arthur Levitt quer falar com você pelo telefone", sabia que não era uma boa maneira de começar o dia.

— Chamei meu advogado — disse Meg —, que veio de seu cubículo e estava branco como cera. Retornamos a ligação de Levitt e ligamos o viva-voz do telefone. Eu disse: "Alô, aqui é Meg Whitman, da eBay." Ele respondeu: "Aqui é Arthur Levitt, da SEC. Não conheço você pessoalmente, mas sei que acaba de colocar suas ações no mercado, e queria saber: como vão elas? Nós fomos úteis em alguma coisa?" Demos um suspiro de alívio e a conversa continuou por mais algum tempo. Depois, [Levitt] disse: "Bem, na verdade, estou ligando porque acabo de receber o décimo comentário positivo sobre uma transação na eBay e ganhei uma estrela amarela. Estou muito orgulhoso." Em seguida, acrescentou: "Sou colecionador de objetos de vidro da época da Depressão, pós-1929. Fiz compras e vendas na eBay, e ganhei como comprador e como vendedor. Achei que gostariam de saber disso."

Cada usuário da eBay tem um "perfil de informações" repleto de comentários de outros usuários que fizeram transações com essa pessoa, para dizer se a mercadoria comprada ou vendida correspondeu à expectativa e se a transação foi correta. Isso consome a "reputação eBay" oficial. O usuário ganha um ponto positivo por comentário afirmativo, zero ponto por comentário neutro e um ponto negativo por uma reclamação. Quem acumula dez ou mais pontos positivos recebe um sinal com uma estrela colorida afixada à identidade pessoal na eBay. Minha identidade de usuário na eBay poderia ser TOMF (50) e uma

estrela azul, o que indicaria que recebi comentários positivos de outros cinquenta usuários. Ao lado há um campo que informa se o vendedor tem 100% de comentários positivos ou menos, e também é possível com um clique ler todos os comentários dos compradores sobre aquele vendedor.

O que Meg queria dizer é que em sua opinião "cada ser humano, Arthur Levitt ou o zelador do prédio, a garçonete, o médico ou o professor, precisa de reconhecimento e comentário positivo, e anseia por isso". O grande engano é pensar que o reconhecimento tem de ser em dinheiro.

- Na verdade, podem ser coisas pequenas — disse Meg —, como dizer a alguém: "Você fez um excelente trabalho, escreveu um excelente ensaio sobre história." Nossos usuários nos dizem [a respeito do sistema de estrelas da eBay]: "Onde mais seria possível acordar de manhã e ver o quanto as pessoas nos estimam?"

Mas o que é surpreendente, diz Meg, é que a grande maioria dos comentários na eBay é positiva. Isso é interessante. As pessoas em geral não escrevem cartas aos gerentes do Wal-Mart para cumprimentá-los quando fazem uma compra fabulosa. Mas quando elas participam de uma comunidade da qual se sentem proprietárias, as coisas são diferentes. Passam a ter um interesse.

- O maior número de reações que recebemos é muito superior a 250 mil comentários positivos, e é possível acessar todos — diz Meg. - É possível ver a história completa de cada comprador ou vendedor, e introduzimos a capacidade de refutar. (...) Não é possível ser anônimo na eBay. Se as pessoas não estiverem dispostas a dizerem quem são, é melhor não dizer. E isso se tornou rapidamente a norma da comunidade. (...) Não estamos gerindo um sistema de trocas; estamos cuidando de uma comunidade.

Com efeito, com 105 milhões de usuários registrados em 190 países, que comerciam anualmente mais de 35 bilhões de dólares em produtos, a eBay é na verdade uma nação-estado autogovernada — a R.V., isto é, República Virtual da eBay.

E como é governada? A filosofia da eBay, diz Meg, é: "Vamos instituir umas poucas regras, fazê-las realmente serem respeitadas e em seguida criar um ambiente no qual as pessoas possam realizar seu próprio

1. Há algo mais aqui do que comprar e vender mercadorias." Mesmo dando um desconto para o orgulho empresarial, vale a pena meditar na essência da mensagem de Meg:

— As pessoas dirão que a eBay recuperou minha fé na humanidade, em contraposição ao mundo em que todos trapaceiam e não dão a ninguém o benefício da dúvida. Duas vezes por semana ouço dizer isso (...) a eBay oferece ao indivíduo comum, que não possui privilégios, a oportunidade de competir num campo completamente plano. Temos uma quantidade enorme de pessoas em cadeiras de rodas, deficientes físicos e minorias, [porque] na eBay ninguém saiu.' quem é quem. As pessoas têm o valor de seus produtos e dos comentários a respeito delas.

Meg recordou que certo dia recebeu um *e-mail* de um casal de Orlando que ia comparecer a um evento "eBay ao vivo" no qual ela era oradora. Trata-se de grandes reuniões-convenções de vendedores na eBay. O casal perguntou se poderia ir ao camarim cumprimentar Meg após seu discurso.

- Assim, depois que falei — recordou ela —, eles foram ao camarim, mãe, pai e um menino de 17 anos numa cadeira de rodas, muito deficiente, com paralisia cerebral. Eles me disseram: "Kyle é muito deficiente e não pode ir à escola, [mas] organizou uma empresa baseada na eBay, e no ano passado eu e meu marido deixamos nossos empregos e agora o ajudamos, ganhamos mais dinheiro na eBay do que jamais conseguimos ganhar trabalhando." E depois acrescentaram uma coisa incrível. Disseram: "Na eBay, Kyle não é deficiente."

Meg me contou que em outro evento "eBay ao vivo" um jovem se aproximou dela, um grande vendedor na eBay, e disse que graças a seus negócios na eBay ele tinha conseguido comprar a casa e o carro, contratar funcionários e ser seu próprio patrão. Mas o melhor, disse ela, foi que o rapaz acrescentou: "Gosto da eBay porque não terminei a faculdade e minha família me menosprezava um pouco, mas agora sou o grande sucesso na família. Sou um homem de negócios bem-sucedido."

- Essa mistura de oportunidade e reconhecimento é que faz a eBay funcionar— conclui Meg. Os que se sentem reconhecidos se tornam transparentes e bons parceiros, porque a comunidade tem o poder de reconhecer os maus.

Importante: a eBay não apenas criou um mercado *on-line*. Criou uma comunidade autogovernada -- um contexto --no qual qualquer pessoa, desde um deficiente grave até o presidente da SEC, é capaz de entrar e realizar seu próprio potencial, e ser reconhecido como uma boa pessoa e merecedora de confiança por toda a comunidade. Essa forma de auto-estima e reconhecimento é a forma melhor e mais eficiente de anular a humilhação e produzir a redignificação. Na medida em que os Estados Unidos possam colaborar com regiões como o mundo árabe-muçulmano e produzir contextos onde os jovens possam ter sucesso, possam realizar seu potencial num campo plano, possam receber reconhecimento e respeito por suas realizações neste mundo, e não por um martírio que os leva ao outro mundo, poderemos ajudar a estimular jovens com mais sonhos do que recordações.

ÍNDIA

Quem quiser ver esse mesmo processo em funcionamento numa comunidade menos virtual deve estudar o segundo maior país muçulmano do mundo. O maior país muçulmano é a Indonésia, e o segundo não é a Arábia Saudita, nem o Irã, o Egito ou o Paquistão. É a Índia. Com cerca de 150 milhões de muçulmanos, os membros dessa religião são ali mais numerosos do que no Paquistão. Mas há uma estatística interessante que deriva do 11/9: não se conhecem muçulmanos indianos na al-Qaeda e não há indianos muçulmanos no campo norte-americano de prisioneiros pós-11/9 na baía de Guantánamo. E também não foram encontrados muçulmanos indianos lutando ao lado dos *jihaelitas* no Iraque. Por que será? Por que motivo não há notícias de muçulmanos indianos, que constituem minoria em seu vasto país dominado por hinduístas, que culpem os Estados Unidos por todos os seus problemas e que se disponham a abalroar com aviões o Taj Mahal ou a embaixada britânica? Deus sabe que os muçulmanos indianos têm suas queixas quanto ao acesso ao capital e à representação política. A violência inter-religiosa já tem ocorrido ocasionalmente na Índia, com consequências

desastrosas. Estou certo de que dentre os 150 milhões de muçulmanos da Índia, uns poucos algum dia acabarão na al-Qaeda; se isso acontece com muçulmanos americanos, também pode acontecer com os indianos. Mas isso não é a regra. Por quê?

A resposta é contexto, e especialmente o contexto secular, livre-mercadista e democrático da Índia, fortemente influenciada por uma tradição hinduísta de não-violência e tolerância- M. J. Akbar, editor muçulmano de *Asian Age* (Era Asiática), jornal diário indiano em língua inglesa fundado primordialmente por indianos não-muçulmanos, assim se expressou em conversa comigo:

— Vou lhe propor uma adivinhação: Qual é a única grande comunidade muçulmana que tem gozado de constante democracia durante os últimos cinquenta anos? Os muçulmanos da Índia. Não vou exagerar a boa sorte dos muçulmanos neste país. Há tensões, discriminação econômica e provocações, como a destruição da mesquita de Ayodhya [obra de nacionalistas hindus em 1992], Mas o fato é que a Constituição da Índia é secular e fornece uma verdadeira oportunidade de progresso econômico de qualquer comunidade que possa oferecer talento. Por isso uma classe média muçulmana crescente está progredindo e em geral não manifesta os indícios de profunda ira que podem ser encontrados em muitos estados muçulmanos não-democráticos.

Nos lugares onde está mergulhado em sociedades autoritárias, o Islã tende a tornar-se veículo de raivosos protestos — Egito, Síria, Arábia Saudita, Paquistão. Mas quando o Islã faz parte de uma sociedade pluralista e democrática, como na Turquia e na Índia, por exemplo, as interpretações das pessoas de visão mais progressista têm a oportunidade de serem mais ouvidas, e existe um foro democrático onde podem lutar por suas idéias num ambiente mais igualitário. Em 15 de novembro de 2003 as duas principais sinagogas de Istambul foram atacadas por homens-bomba suicidas, membros de facções periféricas. Por acaso fui a Istambul alguns meses depois, quando os templos foram reabertos. Várias coisas me impressionaram. Para começar, o principal rabino chegou à cerimônia de mãos dadas com o principal clérigo muçulmano de Istambul e com o prefeito da cidade, enquanto a multidão nas ruas lhes atirava cravos vermelhos. Segundo, o primeiro-ministro da Turquia,

Recep Tayyip Erdogan, que pertence a um partido islâmico, visitou o principal rabino no escritório deste — era a primeira vez na história que um primeiro-ministro turco visitava o rabino. Finalmente, o pai de um dos suicidas disse ao jornal turco *Zaman*: "Não podemos compreender por que motivo esse menino fez o que fez. (...) Quero visitar o rabino de nossos irmãos judeus. Quero abraçá-lo. Quero beijar suas mãos e sua toga. Quero pedir desculpas em nome de meu filho e oferecer minhas condolências pelas mortes. (...) Estaremos perdidos se não nos reconciliarmos com eles."

Contexto diferente, narrativa diferente, imaginação diferente.

Tenho plena consciência das imperfeições da democracia indiana, a começar pelo opressivo sistema de castas. Não obstante, ter mantido unia democracia em funcionamento, com todas as suas falhas, durante mais de cinquenta anos em um país de mais de 1 bilhão de pessoas, que falam dezenas de línguas diferentes, é uma espécie de milagre e uma grande fonte de estabilidade para o mundo. Dois presidentes indianos foram muçulmanos e o atual, A.P.J. Abdul Kalam, é muçulmano e criador do programa de mísseis nucleares do país. Há uma mulher muçulmana no Supremo Tribunal da Índia, mas na Arábia Saudita as mulheres muçulmanas não têm o direito de dirigir automóveis. Muçulmanos indianos, inclusive mulheres, têm sido governadores de muitos estados do país, e o homem mais rico da Índia atualmente, que ocupa lugar elevado na lista de bilionários globais da revista *Forbes*, é um muçulmano indiano: Azim Premji, presidente da Wipro, uma das empresas de tecnologia mais importantes do país. Eu estive na Índia pouco depois que os Estados Unidos invadiram o Afeganistão no final de 2001, quando a televisão indiana transmitiu um debate entre a principal artista de cinema e parlamentar feminina do país — Shabana Azmi, muçulmana — e o imã da maior mesquita de Nova Delhi. O imã havia convocado os muçulmanos indianos a seguir para o Afeganistão e juntar-se *h.jihatl* contra os Estados Unidos, e Azmi o atacou duramente, ao vivo na TV, basicamente dizendo-lhe que ficasse caído. Disse que fosse *ele* a Kandahar e se juntasse ao Talibã, deixando em paz os demais muçulmanos da Índia. Como ela conseguiu fazer isso? É fácil responder. Sendo mulher muçul-

mana, vivia num ambiente que lhe dava poder e a protegia ao dar sua opinião, até mesmo a um importante religioso.

Contexto diferente, narrativa diferente, imaginação diferente.

Isso nada tem de complicado: dêem aos jovens um contexto onde possam transformar a imaginação positiva em realidade; dêem-lhes um contexto em que quem tiver reivindicações possa entregá-las a um tribunal sem ter de subornar o juiz presenteando-o com uma cabra; dêem-lhes um contexto onde possam desenvolver uma idéia empresarial e se tornar a pessoa mais rica, mais criativa ou mais respeitada de seu próprio país, qualquer que seja sua origem; dêem-lhes um contexto no qual qualquer queixa ou idéia possa ser publicada no jornal; dêem-lhes um contexto em que qualquer pessoa possa candidatar-se a cargos no governo — e sabem o que acontece? Em geral, essas pessoas não querem explodir o mundo. Em geral querem participar dele.

Um amigo meu, muçulmano do sul da Ásia, certa vez me contou a seguinte história: sua família indiana se separou em 1948, com metade indo para o Paquistão e a outra metade permanecendo em Bombaim. Quando ele cresceu, perguntou ao pai por que motivo a metade indiana da família parecia estar em melhor situação do que a metade paquistanesa. O pai respondeu: "Meu filho, quando um muçulmano cresce na Índia e vê um homem que mora numa grande mansão no alto da colina, diz: 'Papai, algum dia serei como esse homem.' E quando um muçulmano cresce no Paquistão, e vê um homem que mora numa grande mansão no alto da colina, diz: 'Papai, algum dia vou matar esse homem.'" Quem tem um caminho para tornar-se o Homem ou a Mulher, geralmente se concentra no caminho para a realização de seus sonhos. Quando não há caminho, a pessoa tende a concentrar-se em sua ira e em cultivar suas recordações.

Há apenas vinte anos, antes da tripla convergência, a Índia era conhecida como um país de encantadores de serpentes, gente pobre e Madre Teresa. Hoje essa imagem é outra. Agora a Índia também é vista como um país de gente inteligente e gênios da informática. Atul Vashista, principal executivo da empresa consultora NeoIT, que faz terceirização, freqüentemente aparece na mídia americana para defender a terceirização para o exterior. Ele me contou o seguinte:

- Um dia eu tive um problema com minha impressora HP, imprimia muito lentamente. Procurei verificar qual era o defeito. Chamei o departamento técnico da HP. Uma pessoa atendeu e anotou minhas informações pessoais. Pela voz, era claro que ele falava de algum lugar na Índia. Comecei a perguntar onde ele estava e como estava a temperatura. Tivemos uma conversa agradável. Depois de dez ou 15 minutos ele disse: "O senhor se importa que eu lhe diga uma coisa?" "Claro que não", respondi. Pensei que ele ia me dizer algo que eu estivesse fazendo errado no computador e queria ser delicado. Mas em vez disso, ele disse: "Eu fiquei muito orgulhoso ouvindo o senhor falar na Voz da América. O senhor fez muito bem..." Eu tinha acabado de estar num programa da Voz da América a respeito da reação negativa contra a globalização e a terceirização. Eu era um dos convidados. Havia um sindicalista, um economista e eu. Defendi a terceirização para o exterior, e o rapaz tinha ouvido o programa.

Lembrem-se: no mundo plano não é só a humilhação que chega pela fibra óptica. *O orgulho também chega pela fibra óptica.* Um telefonista indiano de um centro de ajuda de repente fica sabendo, em tempo real, de que maneira um de seus compatriotas está representando a Índia do outro lado do mundo, e isso o faz sentir-se melhor.

A Revolução Francesa, a Revolução Americana, a democracia indiana e até mesmo a eBay se baseiam em contratos sociais cuja característica dominante é que a autoridade vem de baixo, e as pessoas podem sentir-se poderosas por si mesmas — e assim se sentem — para melhorar sua sorte. As pessoas que vivem nesses ambientes rendem a passar o tempo concentradas no que vão fazer e não em quem culpar.

A MALDIÇÃO DO PETRÓLEO

Nada contribuiu mais para retardar o surgimento de um ambiente democrático em lugares como a Venezuela, a Nigéria, a Arábia Saudita e o Irã do que a maldição do petróleo. Enquanto os monarcas e ditadores que dirigem esses estados petrolíferos puderem enriquecer ex-

piorando seus recursos naturais - - em vez de explorar os talentos e a energia naturais de seu povo — serão capazes de eternizar-se no poder. Podem usar o dinheiro do petróleo para monopolizar todos os instrumentos do poder: o exército, a polícia e os órgãos de informação, e jamais precisam introduzir a verdadeira transparência ou a partilha do poder. Tudo o que têm a fazer é tomar posse da torneira do petróleo e conservá-la para eles. Nunca precisam criar impostos para seus povos, e por isso o relacionamento entre governantes e governados fica altamente distorcido. *Sem taxaço não há representaço*. Os governantes na verdade não precisam dar atenço ao povo nem explicar de que forma estão gastando seu dinheiro, porque o dinheiro não veio dos impostos. Por isso os países que se concentram em seus poços de petróleo sempre têm inMLiuções débeis ou inexistentes. Os países que se concentram em seus povos precisam desenvolver verdadeiras instituições, direitos de propriedade, império da lei, tribunais independentes, educação moderna, comércio exterior, investimento estrangeiro, liberdade de pensamento e pesquisa científica, a fim de obter o máximo de seus homens e mulheres. Num ensaio no *Foreign Affairs* intitulado "Saving Iraq from Its Oil" (Salvando o Iraque de seu petróleo), de julho-agosto de 2004), os economistas especializados em desenvolvimento Nancy Birdsall e Arvind Subramanian mostram que "34 países menos desenvolvidos hoje em dia possuem recursos significativos de petróleo e gás, que constituem pelo menos 30% de sua receita total de exportação. Apesar de sua riqueza, no entanto, em 12 desses países a renda *per capita* anual permanece abaixo de 1.500 dólares, (...) Além disso, dois terços desses 34 países não são democráticos, e dentre os que o são, somente três estão classificados na metade superior da tabela de liberdades políticas compilada pela Freedom House".

Em outras palavras, a imaginação é também filha da necessidade: quando o contexto no qual se vive simplesmente não permite que a pessoa se dedique a fantasias escapistas ou radicais, elas não o fazem. Vejamos onde a inovação mais criativa está ocorrendo agora no mundo árabe-muçulmano: nos lugares onde há pouco ou nenhum petróleo. Como indiquei anteriormente, o Barein foi o primeiro país do Golfo Árabe a descobrir petróleo, e foi também o primeiro onde o petróleo se

esgotou. Atualmente, é o primeiro estado árabe a fazer reformas trabalhistas abrangentes a fim de desenvolver a capacidade de seus próprios operários, o primeiro a assinar um acordo de livre-comércio com os Estados Unidos e o primeiro a realizar uma eleição livre e honesta, na qual as mulheres têm direito de candidatar-se e votar. E quantos países na mesma região se encontram paralisados ou na verdade revertendo as reformas? A Arábia Saudita e o Irã, inundados de dinheiro do petróleo. Em 9 de dezembro de 2004, numa época em que os preços do petróleo haviam subido a cerca de 50 dólares o barril, a revista *The Economist* publicou um relatório especial sobre o Irã, no qual observava: "Sem o petróleo aos preços elevados de hoje, a economia iraniana estaria em maus lençóis. O petróleo fornece cerca de metade das receitas do governo e pelo menos 80% dos ingressos da exportação. Porém, novamente sob a influência de fanáticos no Parlamento, o dinheiro do petróleo está sendo usado para financiar subsídios perdulários em vez de desenvolvimento e novas tecnologias altamente necessárias."

Vale a pena notar que a Jordânia começou a levantar o nível de seu sistema educativo e a privatizar, modernizar e desregular sua economia a partir de 1989 — exatamente quando os preços do petróleo eram baixos e o país já não podia contar com doações dos estados do Golfo produtores de petróleo. Em 1999- quando a Jordânia assinou seu tratado de livre-comércio com os Estados Unidos, suas exportações para esse país totalizaram 13 milhões de dólares. Em 2004, a Jordânia exportou mais de 1 bilhão de dólares em mercadorias para os Estados Unidos -- produtos fabricados pelos jordanianos. O governo da Jordânia também instalou computadores e Internet de banda larga em todas as escolas. Ainda mais importante, em 2004 a Jordânia anunciou uma reforma exigindo bom aproveitamento escolar dos líderes de orações nas mesquitas. Tradicionalmente, os estudantes de ensino médio da Jordânia tinham de fazer um exame para entrar na universidade, e os mais bem-sucedidos se tornavam médicos ou engenheiros. Os de piores notas iam ser líderes de orações nas mesquitas. Em 2004 a Jordânia resolveu instituir gradualmente um novo sistema. Daqui em diante, para ser líder de orações, o jovem terá primeiro de obter um grau de bacharel em outra matéria, e somente estudar a lei islâmica em nível de graduação, a fim de que um

número maior de jovens talentosos entre para o clero e para afastar os que seguiam a carreira religiosa por haverem fracassado nas outras. Essa é uma importante modificação de contexto que dará frutos ao longo do tempo nas narrativas que os jovens jordanianos ouvem em suas mesquitas. "Foi preciso que passássemos por uma crise para aceitar a necessidade de reforma", disse o ministro do Planejamento da Jordânia, Bassem Awadallah.

Não existe melhor mãe para as invenções do que a necessidade, e os líderes do Oriente Médio somente farão reformas quando os preços decrescentes do petróleo os obrigarem a mudar seus contextos. As pessoas não mudam por ouvirem conselhos para fazê-lo. Mudam quando se convencem de que é preciso. Como diz o professor de assuntos internacionais da Johns Hopkins, Michael Mandelbaum: "As pessoas não mudam quando dizemos a elas que existe uma opção melhor. Mudam quando concluem que não têm outra opção." Se me derem o barril de petróleo a 10 dólares, eu lhes darei reformas políticas e econômicas de Moscou a Riad e ao Irã. Se os Estados Unidos e seus aliados não colaborarem para baixar o preço do petróleo cru, suas aspirações de reformas em todas essas áreas nascerão mortas.

Há outro fator a considerar neste debate. Quando para prosperar é preciso fazer coisas com as próprias mãos e em seguida comerciar com os demais, em vez de furar um poço de petróleo no quintal, isso inevitavelmente amplia a imaginação e aumenta a tolerância e a confiança. Não por acaso os países muçulmanos representam 20% da população mundial, mas somente 4% do comércio do planeta. Quando os países fabricam coisas que ninguém mais deseja, comerciam menos, e menos comércio significa menos troca de idéias e menos abertura para o mundo. As cidades mais abertas e mais tolerantes do mundo muçulmano hoje em dia são os centros de comércio: Beirute, Istambul, Jacarta, Du-bai e Barein. As cidades mais abertas e tolerantes da China são Hong Kong e Xangai. As mais fechadas do mundo estão na Arábia Saudita central, onde os cristãos, hinduístas, judeus ou outros não-muçulmanos não podem expressar em público suas convicções religiosas nem construir um lugar de culto, e no caso de Meca nem sequer podem entrar. As religiões refinam e dão fundamento à imaginação. Quanto mais a ima-

ginacao de qualquer religião - - hinduísta, crista, judaica, muçulmana ou budista -- se forma numa bolha isolada, ou numa caverna escura, mais probabilidade terá essa imaginação de partir em direções perigosas. As pessoas conectadas com o mundo e expostas a diferentes culturas e perspectivas têm muito mais probabilidade de desenvolver a imaginação do 9/11. Os que se sentem desconectados, para os quais a liberdade pessoal e a realização constituem fantasia utópica, têm mais probabilidade de desenvolver a imaginação do 11/9.

BASTA UM BOM EXEMPLO

Stanley Físher, ex-subdiretor-gerente do FMI, certa vez observou em conversa comigo: "Um bom exemplo vale mil teorias." Acredito nisso. Com efeito, as pessoas não mudam somente quando precisam: também mudam quando vêem que outros — *como elas*— mudaram e prosperaram. Ou então, como também mostra Micliael Mandelbaum; "As pessoas mudam em consequência do que notam e não do que lhes dizem", especialmente quando o que notam é alguém como elas que esteja tendo êxito. Como indiquei no Capítulo 7, só existe uma empresa árabe que tenha desenvolvido um negócio de classe mundial suficientemente robusto para figurar na Nasdaq, e essa empresa é a Aramex. Todo jorda-niano, todo árabe deveria conhecer a história da Aramex e orgulhar-se dela, assim como qualquer americano conhece as histórias da Apple, da Microsoft e da Dell. É o exemplo que vale mil teorias. Ela deveria ser o modelo da empresa árabe feita por si mesma, dirigida por cérebros e espírito empresarial árabes, fazendo sucesso no palco mundial e ao mesmo tempo enriquecendo seus funcionários.

Quando Fadi Ghandour em 2005 novamente cotou em bolsa ações da Aramex, dessa vez em Dubai, cerca de quatrocentos funcionários seus em todo o mundo árabe, que possuíam opções sobre os papéis da empresa, dividiram entre si 14 milhões de dólares. Nunca esquecerei Fadi quando me contou o orgulho desses funcionários — alguns eram gerentes, outros motoristas de entregas. Essa fase boa lhes permitiria comprar suas casas

ou mandar os Filhos para escolas melhores. Imagine-se a dignidade que essas pessoas sentiram ao regressar a suas famílias e bairros e contar a todos que iam construir uma casa nova porque a empresa *árabe* de classe mundial para a qual trabalham cotou suas ações na bolsa. Imagine-se a dignidade que sentem ao se verem progredindo, porque tiveram êxito no mundo plano, e não da forma tradicional no Oriente Médio, por herança, por venda de terras ou por conseguir um contrato do governo - e sim por trabalhar numa companhia de verdade, uma empresa árabe. Assim como não é por acaso que existem muçulmanos indianos na al-Qaeda, tampouco é por acidente que os 3 mil funcionários árabes da Aramex desejem entregar somente pacotes que ajudem as economias a crescer e os povos árabes a progredir — e não bombas suicidas.

Falando de seus funcionários que tinham opções de compra de ações, Ghandour diz:

- Todos eles se sentem proprietários. Muitos deles vieram me dizer: "Obrigado, mas quero investir minhas ações de volta na empresa e ser investidor no novo lançamento de ações."

Dêem-me somente mais cem exemplos como a Aramex, e eu começarei a lhes dar um contexto diferente - e também uma narrativa diferente.

DE INTOCÁVEIS A INTOCÁVEIS

Enquanto estamos neste tema, dêem-me também cem Abraham Georges — as pessoas que extravasam seus contextos e dão um exemplo diferente podem ter um impacto importante na imaginação de muitas outras. Certo dia, em fevereiro de 2004, o telefone tocou quando eu estava descansando em meu quarto de hotel em Bangalore. Era uma jovem indiana que disse estar freqüentando uma escola particular de jornalismo nos arredores da cidade e queria saber se eu estava disposto a conhecer sua turma. Há muitos anos aprendi que esse tipo de convite acidental muitas vezes leva a encontros interessantes, e por isso respondi: "Ora, claro, irei sim." Dois dias depois fui de automóvel em noventa

minutos do centro de Bangalore a um campo aberto, onde havia uma solitária escola de jornalismo e um alojamento para alunos. Fui recebido na porta por um indiano simpático, de meia-idade, chamado Abraham George. Nascido no estado de Kerala, George serviu no exército de seu país; sua mãe emigrou para os Estados Unidos e foi trabalhar na NASA. George a seguiu, foi estudar na Universidade de Nova York, fundou uma firma de *software* especializada em finanças internacionais, vendeu-a em 1998, e resolveu voltar para sua terra e usar a fortuna que ganhara nos Estados Unidos para tentar mudar a índia a partir de baixo — do mais absoluto baixo — para cima.

Uma coisa que George aprendeu no tempo que passou nos Estados Unidos foi que sem um número maior de jornais e jornalistas indianos responsáveis seria difícil ao país aperfeiçoar sua governança. Por isso ele iniciou uma escola de jornalismo. Tomando refresco de frutas em seu gabinete, percebi rapidamente, no entanto, que embora ele se orgulhasse muito de sua pequena escola de jornalismo, orgulhava-se ainda mais da escola de ensino fundamental que fundara numa aldeia fora de Bangalore habitada por indianos da casta mais baixa de todas, a dos intocáveis, que não devem sequer aproximar-se de um indiano de casta superior porque poderão poluir o próprio ar que este respira. George queria provar que se fornecermos a essas crianças intocáveis acesso às mesmas tecnologias e educação competente que permitiram a outros bolsões da índia conectar-se e funcionar no mundo plano, elas poderiam fazer o mesmo. Quanto mais ele ralava da escola, mais eu queria conhecê-la, e não falar de jornalismo. Assim, logo que acabei de falar aos estudantes de jornalismo, entramos em seu jipe, junto com a diretora, Lalita Law, e partimos para um trajeto de duas horas até a escola de Shanti Bhavan, a qual, como expliquei no Capítulo 8, ficava a cerca de 15 quilômetros e dez séculos dos arredores de Bangalore. A palavra "miserável" nem sequer começa a descrever as condições de vida nas aldeias próximas à escola.

Quando finalmente chegamos às instalações da escola, no entanto, encontramos prédios bem pintados, cercados de grama e flores, em absoluto contraste com os povoados vizinhos. Na primeira sala de aula em que entramos, vinte crianças intocáveis trabalhando em computadores com Excel e Microsoft Word. Na sala ao lado, outro grupo se exercitava

num programa de digitação no computador. Perguntei em voz alta à professora quem era a digitadora mais rápida da classe. Ela apontou para uma menina de 8 anos cujo sorriso seria capaz de derreter uma geleira.

— Vamos apostar uma corrida -- disse eu. Todos os alunos nos cercaram. Apertei-me na pequena cadeira do computador ao lado do dela e cada um de nós tratou de digitar várias vezes seguidas a mesma frase, vendo quem batia mais teclas por minuto. — Quem está ganhando? — gritei. Os colegas gritaram o nome dela e aplaudiram. Rapidamente me rendi a seu riso de alegria.

O processo de seleção para ser aceito na Shantí Bhavan se baseia no fato de a criança estar abaixo da linha da pobreza, se os pais concordarem em mandá-las ao internato. Pouco antes de minha ida, os alunos haviam feito o teste de proficiência da Califórnia.

— Estamos ensinando as crianças em inglês, para que possam ter acesso à educação superior em qualquer lugar da Índia e do resto do mundo - - disse Law. - - Nosso objetivo é dar a elas uma educação de nível mundial para que aspirem a carreiras e profissões que estariam totalmente fora de seu alcance, assim tem sido durante muitas gerações. (...) Aqui, seus nomes sempre os identificarão como intocáveis. Mas se forem a outros lugares, e se tiverem sido realmente bem instruídos, com boa educação e traquejo social, poderão romper essa barreira.

Podem tornar-se *meu* tipo de intocável - - jovens que algum dia serão especiais, ou especializados, ou adaptáveis.

Olhando as crianças, George disse:

- Quando falamos nos pobres, freqüentemente o tema é tirá-los das ruas ou dar-lhes um emprego, para que não morram de fome. Mas nunca falamos em conferir-lhes capacitação de qualidade. Minha idéia é que somos capazes de tratar desse tipo de desigualdade, caso eles consigam quebrar todas as barreiras que lhes são impostas. Se um deles for bem-sucedido, poderá levar mil consigo.

Depois de ouvir George, minha mente voltou a quatro meses antes, no outono de 2003, quando estive na margem ocidental do Jordão filmando mais um documentário sobre o conflito árabe-israelense. Como parte do projeto, fui a Ramallah e entrevistei três jovens militantes palestinos membros da organização paramilitar Tanzim, de Yasser Arafat.

O mais surpreendente na entrevista foi a variação do espírito desses jovens, entre desespero suicida e aspirações sonhadoras. Quando perguntei a um dos três, Mohammed Motev, qual era a pior coisa para quem vivia no contexto da ocupação israelense, ele respondeu que eram as barreiras nas ruas,

- Quando um soldado me manda tirar a roupa na rua diante de moças, é uma grande humilhação... tirar a camisa e as calças e virar-me, com aquelas meninas paradas ali.

Esse é um motivo, disse ele, pelo qual todos os jovens palestinos são hoje bombas humanas em potencial. Ele os chamou "mártires potenciais", e seus dois companheiros concordaram. Advertiu-me de que se Israel tentasse matar Yasser Arafat, que na época ainda estava vivo (e era um líder que sabia estimular somente recordações, e não sonhos), eles transformariam toda a região num "inferno" vivo. Para enfatizar esse ponto, Motev tirou a carteira e me mostrou uma Foto de Arafat. Mas o que reparei foi o retrato de uma jovem ao lado do líder.

"Quem é?", perguntei. Era sua namorada, explicou ele, um pouco enrubescido. Assim era a sua carteira: Yasser Arafat numa página, por quem ele estava disposto a morrer, e a namorada em outra, por quem ele queria viver. Poucos minutos depois, um dos companheiros, Anas Assar, sentiu-se emocionado. Era o único que estava num curso superior, estudante de engenharia na Universidade Bir Zeit, próxima a Ramallah. Após cuspir fogo ao dizer que também estava pronto a morrer por Arafat, começou a falar eloqüentemente sobre seu grande desejo de ir para a Universidade de Mernphis, onde morava seu tio, "para estudar engenharia". Infelizmente, disse ele, agora não seria possível conseguir visto para entrar nos Estados Unidos. Como seu colega, Assaf estava disposto a morrer por Yasser Arafat, mas queria viver para a Universidade de Memphis.

Eles eram boas pessoas, não eram terroristas. Mas seus modelos eram homens cheios de raiva, e aqueles jovens passavam boa parte de seu tempo imaginando como extravasar sua ira, e não na realização de seu potencial. Abraham George, em contraste, produziu um ambiente diferente e um conjunto diferente de professores-modelo para aquelas crianças intocáveis em sua escola, e juntos eles plantaram em seus alunos

as sementes de uma imaginação muito diferente. Precisamos de mais Abraham Georges - - em cada parte —, aos milhares: gente que olha uma sala de aula cheia de crianças intocáveis e não apenas enxerga a grandeza de cada uma delas, porém, o que é mais importante, faz com que elas vejam sua própria grandeza ao proporcionar-lhes os instrumentos para isso.

Depois de nossa pequena corrida de digitação na escola Shanti Bhavan, perguntei às crianças, a maioria das quais estava na escola há somente três anos e vinha de uma vida com esgotos a céu aberto, o que queriam ser quando crescessem. Foi uma das experiências mais emocionantes de minha vida. Eram crianças indianas de 8 anos, cujos pais eram intocáveis. As respostas foram assim: "astronauta", "médico", "pediatra", "poetisa", "física e química", "cientista e astronauta", "cirurgião",
uJ n ti _• _ «
detetive e escritor .

Todos eram sonhadores em ação — e não mártires em potencial.

Permitam-me que encerre com um argumento final. Minha própria filha foi para 3 universidade longe de casa no outono de 2004, e minha mulher e eu a levamos, num dia cálido de setembro. O sol brilhava. Nossa filha estava muito animada. Mas posso dizer honestamente que foi um dos dias mais tristes de minha vida. Não apenas porque papai e mamãe deixavam a filha mais velha para morar na escola. Não, algo mais me preocupava. Era a sensação de que estava depositando minha filha num mundo muito mais perigoso do que aquele em que ela nascera. Achei que era capaz de ainda prometer a ela que se quisesse poderia voltar para seu quarto em nossa casa, mas não podia prometer-lhe o mundo - - não da maneira descuidada com que eu o havia explorado quando tinha a idade dela. Isso realmente me preocupou, e ainda preocupa.

O achatamento do mundo, como procurei demonstrar neste livro, apresentou-nos novas oportunidades, novos desafios. novo-; purreir.K. mas também, infelizmente, novos perigos, especialmente para os americanos. É imperioso encontrarmos o equilíbrio correto entre todas essas coisas. É imperioso que sejamos os melhores cidadãos globais possíveis, porque no mundo plano, quando não visitamos uma vizinhança perigo-

sa, ela pode vir nos visitar. E é imperioso que, enquanto permanecemos vigilantes a novas ameaças, não deixemos que elas nos paralisem. Mais do que tudo, pensei, *é* imperioso que façamos aparecer mais pessoas com as imaginações de Abraham George e Fadi Ghandour. Quanto mais pessoas houver com a imaginação de 9/11, mais possibilidades teremos de evitar um novo 11/9. Recuso-me a aceitar um mundo que fique menor no sentido equivocado, no sentido de que haja cada vez menos lugares aonde um americano possa ir sem se sentir inseguro e cada vez menos estrangeiros que se sintam pouco à vontade vindo para os Estados Unidos.

Em outras palavras, os dois grandes perigos que nós, americanos, enfrentamos são um excesso de protecionismo - - temor excessivo de outro 11/9 que nos obrigue a nos retrairmos em busca de segurança pessoal - - e temor excessivo de competir num mundo de 9/11 que nos faça isolarmo-nos, em busca de segurança econômica. Ambas as coisas constituiriam um desastre para nós e para o mundo. Claro, a competição econômica no mundo plano será mais equânime e mais intensa. Nós, americanos, teremos de trabalhar mais arduamente, correr mais depressa e nos tornar mais inteligentes para ter certeza de que conseguiremos nosso quinhão. Mas não subestimemos nossas forças nem a inovação que poderá explodir no mundo plano, quando realmente ligarmos todos os centros de conhecimento. Neste mundo aplainado, o atributo mais importante que se pode possuir é a imaginação criativa -a capacidade de ser o primeiro do quarteirão a compreender de que modo todos esses instrumentos de capacitação podem ser reunidos de maneiras novas e excitantes para criar produtos, comunidades, oportunidades e lucros. Essa sempre foi a força dos Estados Unidos, porque este país foi, e por enquanto ainda é, a maior máquina produtora de sonhos do mundo.

Não posso ensinar a qualquer outra sociedade ou cultura o que dizer a seus filhos, mas posso dizer o que ensinaria aos meus: o mundo está sendo achatado. Não fui eu quem começou, e isso não se pode mais deter, a não ser com grande custo para o desenvolvimento humano e nosso próprio futuro. Mas podemos gerir essa mudança, para o bem ou para o mal. Se é para o melhor, e não para o pior, nesse caso

vocês, e sua geração, não devem viver temerosos nem dos terroristas, nem do amanhã, nem da al-Qaeda, nem da Infosys. Vocês podem prosperar nesse mundo plano, mas é preciso ter a imaginação e as motivações corretas. Embora suas vidas tenham sido poderosamente influenciadas pelo 11/9, o mundo precisa que sua geração seja para sempre a geração do 9/11 - — a geração dos otimistas estratégicos, a geração com mais sonhos do que recordações, a geração que acorda cada manhã e não apenas imagina que as coisas podem ser melhores, mas que também trabalha essa imaginação todos os dias.

AGRADECIMENTOS

Em 1999 publiquei um livro sobre a globalização que intitulei *O Lexus e a Oliveira*, O fenômeno a que chamamos globalização estava apenas começando e aquele livro foi uma das primeiras tentativas de dar-lhe uma estrutura. Este livro não pretende substituir *O Lexus e a Oliveira*, mas sim dar-lhe continuação e levar adiante a argumentação, segundo a evolução do mundo.

Sou profundamente grato a Arthur Sulzberger Jr., editor do *The New York Times* e presidente da Companhia New York Times, por dar-me uma licença a fim de escrever este livro, e a Gail Collins, editora da página de editoriais do *The New York Times*, por apoiar essa licença e todo o meu projeto. É um privilégio trabalhar nesse grande jornal. Arthur e Gail foram os que me animaram a tentar fazer documentários para o canal Discovery Times, e isso me levou à Índia e estimulou todo este livro. Meus agradecimentos quanto a isso vão também para Billy Campbell, do canal Discovery, por seu apoio entusiástico ao documentário sobre a Índia, e a Ken Lcvís, Ann Derry e Stephen Reverand por ajudarem a realizá-lo. Sem o Discovery o programa não teria acontecido.

Mas eu jamais teria sido capaz de escrever este livro sem a ajuda de extraordinários guias do mundo da tecnologia, dos negócios e da política. Devo citar alguns indivíduos para agradecimentos específicos. Eu jamais entenderia o código do mundo plano sem a ajuda de Nandan Nilekani, principal executivo da firma indiana de tecnologia Infosys, que foi o primeiro a mostrar-me como o campo estava sendo nivelado. Vivek Paul, presidente da companhia indiana de tecnologia Wipro, lê-

vou-me efetivamente para o interior dos negócios no inundo plano e o **decifrou** para mim, repetidas vezes. Joel Cawley, chefe da equipe de planejamento estratégico da IBM, ajudou-me a ligar muitos dos pontos entre tecnologia, negócios e política no Planeta Plano — conexões que eu jamais faria sem ele. Craig Mundie, principal funcionário de tecnologia da Microsoft, levou-me a passear pelas evoluções tecnológicas que tornaram o mundo plano possível e ajudou a assegurar que ao escrever sobre essas coisas eu não me equivocaria. Foi um tutor incansável e exigente. Paul Romer, economista da Universidade de Stanford que fez um trabalho tão importante na nova economia, deu-se ao trabalho de ler o rascunho do livro e contribuiu com sua humanidade e seu intelecto em diversos capítulos. Marc Andreessen, um dos co-fundadores da Netscape; Michael Dell, da Dell Inc.; S/r John Rose, presidente da Rolls-Royce; e Bill Gates, da Microsoft, foram muito generosos nos comentários a vários trechos. Meu amigo inventor Dan Simpkins foi extremamente valioso em acompanhar este novato em seu complexo universo. As perguntas sempre desafiadoras de Michael Sandel me estimularam a escrever todo um capítulo - - "A Grande Reestruturação". E Yaron Ezrahi, já no quarto livro, me permitiu fazer inúmeras idéias repercutirem em sua mente aguda como navalha. O mesmo é verdade em relação a David Rothkopf. Nenhum deles é responsável por quaisquer erros, somente pelas contribuições. Sou verdadeiramente devedor de todos.

Muitas outras pessoas dividiram comigo seu valioso tempo e comentaram diversas partes deste livro. Quero agradecer em particular a AJIen Adamson, Graham Allison, Alex e Jocelyn Attal, Jim Barksdale, Craig Barrett, Brian Behlendorf, Katie Belding, Jagdish Bhagwati, Sergey Brin, Brill Brody, Mitchell Caplan, Bill Carrico, John Chambers, Nayan Crunda, Alan Cohen, Maureen Conway, Lamees El-Hadidy, Rahm Emanuel, Mike Eskew, Judy Estrin, Diana Farrell, Joel Finkelstein, Carly Fiorina, Frank Fukuyama, Jeff Garten, Fadi Ghandour, Bill Greer, Jill Greer, Ken Greer, Promod Haque, Steve Holmes, Dan Honig, Scott Hyren, Shirley Artin Jackson, P. V. Kannan, Alan Kotz, Gary e Laura Lauder, Robert Lawrence, Jerry Lehrman, Rick Levin, Joshua Levine, Will Marshall, Walt Mossberg, Moisés Naím, David Neeleman, Larry Page, Jim Perkowski, Thomas Pickering, Jamie Popkin, Clyde Prestowitz,

Glenn Prickett, Saritha Rai, Jerry Rao, Rajesh Rao, Ámalya Sen, Eric Schmidt, Terry Semel, H. Lee Scott Jr., Dinakar Singh, Lany Summers, Jeff Uhlin, Atul Vashistha, Philip Verleger Jr., William Wertz, Meg Whirman, Irving Wladawsky-Berger, Bob Wright, Jerry Yang e Ernesto Zedillo.

Gratidão especial a meus companheiros espirituais e constantes parceiros intelectuais Michael Mandelbaum e Stephen P. Cohen. Compartilhar idéias com eles é uma das alegrias de minha vida. Um agradecimento especial também a John Doerr e Herbert Allen Jr., ambos os quais me deram a oportunidade de fazer um *test drive* deste livro com alguns de seus colegas muito exigentes e críticos.

Como sempre, minha mulher, Ann, foi minha primeira editora, crítica e sustentáculo geral. Sem sua ajuda e contribuição intelectual este livro jamais teria acontecido. Tenho muita sorte em tê-la como parceira. E agradeço também a minhas filhas Orly e Natalie por agüentar mais um ano com o pai incomunicável por longas horas em seu escritório, e a minha querida mãe, Margaret Friedman, por perguntar todos os dias quando o livro ficaria pronto. Max e Eli Bucksbaum proporcionaram valioso estímulo nas primeiras horas da manhã em Aspen. E minhas irmãs Shelley e Jane sempre estiveram por perto.

É uma bênção ter a mesma agente literária, Esther Newberg, e editor, Jonathan Galassi, durante quatro livros, e o mesmo revisor, Paul Elie, durante os três últimos. São simplesmente os melhores nessas profissões. E também tenho a sorte de contar com a mais talentosa e leal das assistentes, Maya Gorman.

Dedico este livro a três pessoas muito especiais em minha vida: meus sogros, Matt e Kay Bucksbaum, e meu mais antigo amigo de infância, Ron Soskin.